



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

UC-NRLF



B 3 481 935

BIOCHEM.  
LIBRARY



THE LIBRARY  
OF  
THE UNIVERSITY  
OF CALIFORNIA

EMIL FISCHER COLLECTION

PRESENTED BY HIS SON



Prof. Hermann Fischer

Basel



# Jahresbericht

über die Fortschritte

der

## Chemie

und verwandter Theile anderer Wissenschaften.

Herausgegeben

1857 bis 1862

von **Hermann Kopp** und **Heinrich Will**

1863 bis 1866

von **Heinrich Will**.

~~~~~  
Register zu den Berichten

für 1857 bis 1866.

—•••—

**Giessen.**

**J. Ricker'sche Buchhandlung.**

**1866.**

110162-1061

413-411

110162-1061

**Chemistry Lib.**

110162-1061

110162-1061

110162-1061

110162-1061

110162-1061

110162-1061

110162-1061

110162-1061

110162-1061

J43  
Index  
1857-1866

CHEMISTRY  
LIBRARY  
BIOCHEM  
LIBRARY

## Vorwort.

Nach Vollendung einer zweiten Reihe von zehn Jahrgängen des Jahresberichts für Chemie und verwandte Theile anderer Wissenschaften erschien die Bearbeitung eines dem früheren sich anschließenden General-Registers um so mehr geboten, als bei der wachsenden Fülle der in den einzelnen Berichten zerstreuten Thatsachen und bei der zunehmenden Verwirrung in der Nomenclatur der organischen Verbindungen die Schwierigkeiten in der Benützung des massenhaften Materials mehr und mehr hervortreten.

Das vorliegende Register umfaßt in möglichster Vollständigkeit alle Leistungen auf dem Gesamtgebiete der Chemie während der Jahre 1857 bis 1866 und es wird dasselbe — da auch die Formeln der genauer untersuchten organischen Verbindungen angegeben sind — wesentlich dazu beitragen, das in den Berichten niedergelegte reiche Material der Benützung zugänglicher zu machen.

W.

M643228

Es ist in diesen Berichten bezeichnet :

|                                |   |        |      |
|--------------------------------|---|--------|------|
| der Jahresbericht für 1857 mit |   |        | 10   |
| "                              | " | " 1858 | " 11 |
| "                              | " | " 1859 | " 12 |
| "                              | " | " 1860 | " 13 |
| "                              | " | " 1861 | " 14 |
| "                              | " | " 1862 | " 15 |
| "                              | " | " 1863 | " 16 |
| "                              | " | " 1864 | " 17 |
| "                              | " | " 1865 | " 18 |
| "                              | " | " 1866 | " 19 |

In dem Autorenregister ist auch der von Zamminer für 1857 bearbeitete Jahresbericht für Physik aufgenommen und mit *Ph. J.* 20 bezeichnet.

---



## Autorenregister.

### A.

- Aas (A.), 15** : Gewinnung des Kupfers aus kupferarmen Schwefelkiesen 650.
- Abacheff (D.), 11** : gegenseitige Löslichkeit von Flüssigkeiten 52.
- Abate, 10** : Herstellung harter Gegenstände aus gebranntem Gyps und Wasser 624.
- Abbadie (E.), vgl. bei Ador.**
- d'Abbadie (A.), Ph. J. 10** : Ablenkung des Lothes 90.
- Abel (A. T.), 14** : Meteoreisen von Western Port 1128.
- Abel (C. D.), 15** : Darstellung von Silberlegierungen nach Ruols und Fontenay 657; Phosphorkupfer 658; 16 : patentirtes Verfahren zur Darstellung von Gold-, Silber- und Cadmium-Legierungen 724.
- Abel (F. A.), 10** : krystallisirtes Zinnoxid 221; über neuere Verfahren in der Eisen- und Stahlfabrikation 617; 12 : Prüfung von Branntwein 787; 13 : Unverbrennlichmachen von Geweben 714; Wasser von Bradford Moor 841; 15 : Ablagerung von phosphors. Kalk im Teakholz 515; über den Einfluß des Schmelzverfahrens auf den Silicium- und Phosphorgehalt des Eisens 652; Analyse verschiedener alten Geschützlegierungen 657; 16 : Entzündlichkeit verschiedener Zündhölzer 746; 17 : über den Einfluß nicht metallischer Körper auf die Eigenschaften des Kupfers 275; Bestimmung des Kupferoxyduls im metallischen Kupfer 719; Verhalten des Schießpulvers im luftverdünnten Raum 794; Darstellung und Zusammensetzung der Lenk'schen Schießbaumwolle 796 ff.; über die Entzündlichkeit, sowie Geschichtliches über Darstellung und Anwendung der Schießbaumwolle 801; 18 : über Phosphorkupfer 269; Eigenschaften des phosphorhaltigen Kupfers 758; 19 : Verhalten des Schießpulvers im leeren Raum 859; Zusammensetzung und Eigenschaften der Schießbaumwolle 860; vgl. bei Field (F.).
- Abel (F. A.) und Bloxam (G. L.), 10** : Prüfung des Salpeters 586.
- Abel (F. A.) und Field (F.), 14** : Trennung und Bestimmung kleiner Mengen von Arsen, Antimon, Zinn und Wismuth im käuflichen Kupfer 868.
- Abich (H.), 11** : über Manganerze in Transkaukasien 756; Erscheinung brennenden Gases im Krater des Vesuvs 789; 13 : Meteorstein von Stawropol 847.

- Ackland (W.), *Ph. J.* 10 : Colloideneiweißproceß 176.
- Adie (R.), *Ph. J.* 10 : thermoelectrisches Verhalten des Wismuths 260;  
10 : Entstehung thermoelectrischer Ströme 108.
- Ador und Abbadie (E.), 10 : zinkhaltige Metallfarben für die Porcellanmalerei 629.
- Adrian (M.), vgl. bei Regnauld (J.).
- Adriani (A.), 13 : über Caoutchouc und Gutta-Percha 496;  
17 : Zus. der Baumwollensamen 610;  
19 : Analyse der Samen und Kapseln von *Phormium tenax* 640; Eigenschaften des fetten Oels der Baumwollensamen 843.
- Aich (J.), 14 : schiedbares Messing (Aichmetall) 894.
- Airy (G. B.), *Ph. J.* 10 : Compensation der Compafsstörungen 191.
- d'Aguiar (A.), vgl. bei Lautemann (E.).
- Akermann (J.), 15 : Antimonzinnober 701.
- Akin (C. K.), 17 : über Bestimmung der spec. Wärme der Gase 57;  
16 : über Calcescenz 80;  
19 : über Calorescenz 79.
- Albers (J. F.), 16 : Unterscheidung verschiedener Stärkmehlarten 708.
- Alberti (L.), 17 : Einfluß des Platinchlorids auf die Löslichkeit des Cadmiums 242.
- Aldendorf, 10 : Zusammensetzung von Zinkstaub 219.
- Aldenkort, 10 : über fractionirte Destillation 85.
- Alexander (J.) und Morfit (C.), 11 : Analyse von Rohzuckern 657.
- Alexeyeff (P.), 14 : Benzaminsäure aus Monobrombenzoesäure 403;  
15 : Einwirkung von Natriumamalgam auf Nitranisinsäure 269;  
17 : Einwirkung von Natriumamalgam auf Bittermandelöl 854; Darstellung der Nitranisinsäure und Zusammensetzung der daraus durch Natriumamalgam entstehenden Säure 858; Umwandlung des Nitrobenzols in Azoxybenzol und Azobenzol 525;  
16 : Darstellung der Stickoxyd-Pelargonsäure 323;  
vgl. bei Erlenmeyer (E.).
- Alexeyeff (P.) und Beilstein (F.), 17 : Darstellung des Zinkäthyls und Verhalten desselben gegen Bromoform 469.
- Alger (F.), 15 : Pseudomorphosen von Kupfer nach Kalkspath 767.
- Allen (O. D.), 15 : Rubidium- und Cäsiumgehalt des amerikanischen Lepidoliths 118; Trennung des Cäsiums von Rubidium 122;  
vgl. bei Brush (G. J.) und Johnson (S. W.).
- Alluard (E.), 12 : physikalische Eigenschaften des Naphthalins 472;  
16 : Siedepunkte gemengter Flüssigkeiten 62;  
17 : Löslichkeitsbestimmung verschiedener Salze 98;  
vgl. bei de Vrij (J. E.).
- d'Almeida (J. Ch.), *Ph. J.* 10 : Electrolyse von Salzlösungen 237;  
14 : Einwirkung verdünnter Schwefelsäure auf amalgamirtes Zink 274.
- d'Almeida (J. Ch.) und Deherain (P.), 13 : Wirkung des electrischen Stroms auf eine Mischung von Alkohol und Salpetersäure 395.
- Almén (A.), 15 : Xanthingehalt der Ochsenleber 534.
- Alpern, 10 : Thon von Pöltschach 674.
- Alsberg (M.), 17 : über dem Acetal homologe Verbindungen 485; über verschiedene Aether des Glycerins 494.
- Altheer (J. J.), 13 : Rinde der *Nauolea orientalis* 559.
- v. Ammon (B.), 15 : Silicate der Alkalien und Erden 188.
- Anders (E.), 10 : optische Zuckerbestimmung 882.
- Anderson (Th.), 10 : flüchtige Basen im Knochenöl 892; Paraffin 480; Guano 632; Einfluß der Zusammensetzung des Bodens auf Klee 634;  
11 : Analysen verschiedener Guanoarten 655; Zusammensetzung von Gerste aus verschiedenen Gegenden 655; Zusammensetzung von Baumwollensamen-Preßkuchen 655;  
13 : über die Zusammensetzung der Turnips in verschiedenen Vegetationsversuchen 700; Zusammensetzung verschiedener Oelsamen 713;  
14 : über Anthracen oder Parannaphtalin und Zersetzungsprodukte

- deselben 976; über einen chinesischen Oelsamen und Preßkuchenda- von 918;  
 15: Einwirkung von Chlor auf Ammoniak 91; Alkaloide des Opiums und deren Reindarstellung 878;  
 16: Vorkommen der Propionsäure und Buttersäure im Holstheer 810.  
 Andrae (C.), 14: Vorkommen von Pseudomorphosen nach Steinsalz 1039.  
 André (J. J.), 15: chroms. Salze einiger organischen Basen 875.  
 Andrae (A.), 14: harns. Chinin 584.  
 Andréo (R.), 13: Verpuddeln von manganhaltigem Roheisen 687.  
 Andréoff (E.), 12: über das spec. Gew. und die Ausdehnung einiger condensirten Gase 19.  
 Andrews (E. B.), 13: Meteorite von New-Concord in Ohio 851;  
 14: Vorkommen von Steinöl in Nord-Amerika 1086.  
 Andrews (Th.), 14: Wirkungen starken Drucks und niedriger Temperatur auf permanente Gase 40;  
 15: Zusammendrückbarkeit von Gasen 6.  
 Andrews (Th.) und Tait (P. G.), 10: spec. Gew. des Ozons 78;  
 12: über das Ozon 64.  
 13: Wirkung electrischer Entladungen auf verschiedene Gase 31; über das Ozon 59;  
 14: über die volumetrischen Relationen des Ozons und Wirkung electrischer Entladungen auf verschiedene Gase 99.  
 v. Andrian (F.), 10: Analyse verschiedener Trachyte 971.  
 Andrieff (V.), 10: Darstellung von benzoylglycols. Aethyl 343.  
 Angström (A. J.), 10: Wellenlänge der Fraunhofer'schen Linien 85;  
 12: über Entstehung der Fraunhofer'schen Linien 78.  
 Ansell (G. F.), 10: über Diffusion der Gase durch Caoutchouc und unglasirtes Porcellan 43; Apparate zur Erkennung von explosivem Gas in Kohlengruben 752.  
 Anthon (E. F.), 11: Darstellung der schwefligen Säure 85; Salpeterprüfung 600; Darstellung von Kalisalpeter aus Chilisalpeter 648; Stärkesuckerfabrikation 658;  
 12: über Stärkesucker 766; über den Stärkemehlgehalt der bei der Abscheidung des Stärkemehls aus Kartoffeln zurückbleibenden Faser 786; Beiträge zur Gährungschemie und Chemie des Weins 787;  
 13: Löslichkeit des Dextrins in Weingeist 502, des Traubenzuckers in Weingeist 507; Apparat zum Ersatz der Woulf'schen Flasche 681; Darstellung und Anwendung des neutralen schwefl. Kalks 694; Darstellung von Uranoxyd 698; kohlens. Uranoxyd-Natron 698; Beiträge zur Gährungschemie 707;  
 14: Bildung von Ameisensäure und Blausäure in Knochenkohle 107; Methode zur Bestimmung des Werthes eines mit Chlornatrium verunreinigten oder damit verfälschten Chlorkaliums 842; Pottascheprüfung 842; technische Prüfung der Schwefelkiese 901; über die Eigenschaft der Knochenkohle, den Kalk aus dem Zuckerkalke niederzuschlagen 919; Kieselerdehydrat und Thonerdehydrat als Entkalkungsmittel des Rübensafts 921;  
 15: Verbindung des Traubenzuckers mit Chlornatrium 472;  
 16: Herstellung krystallinischer Brode von Stärkesucker 767;  
 17: Verwendung von Gyps zur Glaubersalzfabrikation 763; über den Gypsgehalt des Rübensafts 788.  
 Antisell (Th.), 13: über die Fabrication von Paraffin, Photogen u. a. 711.  
 Antoni (W.), 15: Verhalten starken Alkohols gegen thierische Membran 892.  
 Aomark, 12: Analyse des Pepsoliths 818.  
 Apjohn (J.), 13: Dolomit von Downhill in Irland 827.  
 Apoiger (F.), 10: Samen der *Maesa picta* (Saoria) 530;  
 vgl. bei Wittstein (G. C.).  
 Appolt (die Brüder), 11: Vercoakung von Steinkohlen 662;  
 12: Vercoakung von Steinkohlen 740.  
 Archereau, 10: Darstellung von Sauerstoff für technische Zwecke 775; Lichtintensität bei der Verbren-

- erzeugung von Leuchtgas mittelst Sauerstoff 842.
- Arendt (R.), 12: über das Wachsthum der Haferpflanze 558;  
13: verbesserte Pipette 680;  
17: Drehaspirator und -Gebläse 748; über Darstellung von Anilinfarbstoffen 821.
- Arendt (R.) und Knop (W.), 10: Uranverbindungen 200; Aschenanalyse 584;  
13: Kugelapparat zur Stickstoffbestimmung 681.
- Armbrust (Th.), 13: Kreide aus dem Amte Osten in Hannover 829.
- Armellini (T.), Ph. J. 10: elektrostatische Induction 201.
- Armstrong (W.), 14: über die Structurveränderungen des Schmiedeeisens 896.
- Arnall (Th.), 10: über die freiwillige Entzündung von Feuerwerksätzen 860.
- Arnaudon (G.), 10: Krappfarben mit Anwendung von Glycerin 648;  
11: Taiginsäure 264; Bläuung des Guajakharzes 451; Farbstoff im s. g. Amarantholz 479, im s. g. violetten Palisanderholz von Madagascar 480; Extractionsapparat 641;  
13: Chromgrün 762;  
13: Owala-Samen 565; antike Bronze 686; Farben und Drucken mit Berlinerblau 787.
- Arnaudon (G.) und Ubaldini (J.), 11: Samen von *Jatropha Curcas* 536.
- Arndt (A.), vgl. bei Städeler (G.).
- Arndtsen (A.), 11: über die Circularpolarisation des Lichtes in verschiedenen Flüssigkeiten 48; electr. Leitungsvermögen des Nickels 109 f., verschiedener Metalle bei verschiedenen Temperaturen 110.
- Arnold (F.), 13: Verdauung des Albumins 624.
- Arnot (W.), 10: Bestimmung des phosphors Kalks in Coprolithen 699.
- Aronstein (L.), 17: über Acroleinoxäthylchlorid, Acroleinacetal und Acroleinacetylchlorid 832.
- Aronstein und Sirks, 10: Permeabilität des Caoutchouc's für Gase 52.
- Arppe (A. E.), 13: über die Oxydationsproducte der Fette und der Fettsäure 245;  
14: über die Oxydationsproducte der Fette 357;  
15: Azelaensäure 282; Sebacyl- und Pimelinsäure 288; Pyroxen 721; grüner Serpentin 745; Bismorffit 748; Pikrofluid 752; Tantalit 753;  
17: über Sebacyl-, Azela- (Lepargyl-), Kork- und Adipinsäure 877.
- v. Arpshofen, vgl. bei Petzholdt (A.).
- Artur (J. F.), Ph. J. 10: Einfluß der Sonne auf die Pendelschwingungen 73;  
16: Ueberhitzen von Flüssigkeiten, Wolken- und Hagelbildung 58.
- Artus (W.), 13: über die Anwendung des Kalkwassers zur Verbesserung des Brodes 784;  
17: über Darstellung des Mörtels 770; Darstellung von festerem Cement 771; Verwendung der Kleie zur Brodbereitung 781.
- Aschoff (H.), 13: Ueberchromsäure 163; Uebermangansäure 167;  
14: Einwirkung der Schwefelsäure auf Ferrocyankalium 338; über die Säuren des Benzoëharzes 400.
- Asp (G.), 15: Metaxoit 749.
- Atkinson (E.), 11: Glycol und einfach-essigs. Glycol 421.
- Attfield (J.), 13: Veränderung des Leberthrans durch Sauerstoffabsorption 325; Löslichkeit der in Quecksilbersalzen durch Alkalien gebildeten Niederschläge in Alkalisalzen 662; Nachweisung von Zucker in Harn 675;  
15: Kohlenstoffspectrum 33;  
16: Spectrum des Kohlenstoffs 113; Bildung von Oxamid aus Blausäure und Wasserstoffhyperoxyd 355.  
17: Dialyse von Pflanzensäuren 726;  
10: Darstellung von Eisenchloridlösung 262; Theilgehalt der Kolnüsse 682;  
10: Prüfung der Steinkohlen u. s. w. auf die Ausbeute an Destillationsproducten 891; Entzündlichkeit des Petroleums 898.
- Atzel, 14: über einige Eisensalze 438.

- Auebel (C.), 15** : Schmelze von Platin im Brennpunkt der Duse eines Eisenhohofens 229.
- Auebel (C.) und Ramdohr (G.), 10** : Verhalten der Metalloxyde gegen fixe Alkalien bei Gegenwart von Weinsäure 572; Trennung von Zink und Cadmium 595.
- Audouin (P.) und Bérard (P.), 15** : Einfluss der Brenneröffnung auf die Lichtstärke der Leuchtgasflamme 691.
- Auerbach (J.), 14** : Meteorit von Tula 1129;  
**15** : Meteorit von Tula 831;  
**17** : Analyse des Meteoritens von Sarepta 901.
- Auhhorn, 15** : Forcherit 718.
- Autenrieth (O.), 14** : Arkometerwage 18.
- Autier, 14** : Holzverkohlungssofen 927.
- Avenarius (M.), 10** : über thermoelectrische Ströme 110.
- Avenarius (?), 10** : Soole von Neundorf 723.
- Avequin (J. B.), 10** : Wasser des Mississippi 729;  
**11** : Ahornzucker 486;  
**12** : Asche der Tillandsia usneoides 663; Wasser von Pensacola 848.
- B.**
- Babcock (J. F.), 19** : Darstellung des Schwefelcyanalkaliums 293.
- Babinet (J.), Ph. J. 10** : Repetitionsbarometer 87; veränderliche Intensität der Schwere 89; Dichte der Kometenmasse 91;  
**10** : Gasabsorption durch gerösteten Kaffee 55; über Wärmewirkungen bei chemischen Processen 58.
- Babington (B. G.), 12** : Verdunsten des Wassers aus Lösungen 51.
- v. Babo (L.), Ph. J. 10** : Spannkraft von Wasserdämpfen aus Salzlösungen 50;  
**10** : über die Färbung der Lösungen von Kobaltsalzen 72; über die Spannkraft der Dämpfe aus Salzlösungen 72; Zersetzungsproducte des Aldehyd-Ammoniak durch höhere Temperatur 387; Zersetzungsproducte des Omebonins 407; Iriaia 407; Apparat zur organischen Analyse mittelst Leuchtgas 612; Glasventil 612; über das Vermögen der Ackererde, Wasserdampf zu absorbiren 630;  
**10** : über Bildung und Zusammensetzung des Ozons 131.
- v. Babo (L.) und Clans (A.), 10** : über das Volum des Ozons 137.
- 10** : Einfluss der Chromsäure auf Ozonbildung 98 f.
- v. Babo (L.) und Keller (E.), 10** : Piperinsäure 413.
- v. Babo (L.) und Meissner (G.), 11** : volumetrische Bestimmung der Harnsäure 639.
- Bacaloglo (E.), 10** : examina. Salze 244; zur Leuchtgas-Analyse 611;  
**14** : über den Einfluss einiger Mineralsäuren auf die Löslichkeit der arsenigen Säure in Wasser 263; homologe Reihen 385.
- Bachet, 10** : Gewinnung von Zucker und Holzfaser (zu Papier) aus Holz 663.
- Backhaus (R.), 13** : Mannit 522.
- Bacon (J.), 13** : über s. g. Cocconuss-Perlen 531.
- Baden - Powell, vergl. Powell (Baden).**
- Badin, vgl. bei Tellier (Ch.).**
- Baebler (O.), 17** : über Bestimmung der Phosphorsäure 691; zur Bestimmung des Eisenoxys 714.
- Bädeker (Fr.), 17** : Verhalten der arsenigen Säure bei der Glasbereitung 778.
- v. Baer (C. E.), 11** : Neftegil und Kir 746.
- Baemler, 10** : Kupfernichel 655; Arsenikkobaltnickelkies 656.
- Baeyer (A.), 10** : über idiochemische Induction 48; Chlormethyl und gechlortes Sumpfgas 429;  
**11** : Verbindungen des Arsens mit Methyl 378;  
**12** : über die Natur der Allophan-säure 268; Einwirkung von Cyanmetallen auf Pikrinsäure 458;  
**14** : Hydrantoin 465;  
**15** : Bildung der Hydrilsäure aus Dialursäure 360;  
**16** : über Dialursäure 621; Hydrilsäure 622; Viokursäure 626;

- Militärsäure 629; Violantin 682; Alloxanbromid 638;  
 17: Bildung von Aconit- und Citracetsäure aus bromessigs. Aethyl 897; Untersuchung über Brombarbitursäure, Barbitursäure, Tribromacetylharnstoff, Nitrosomalonsäure und Amidomalonsäure 682 ff.; Verhalten des Harnstoffs gegen Phenylalkohol 645;  
 18: über Mesitcampher und Phoron 317; Constitution des Glycolurils und Allantoins 857; Umwandlung der Barbitursäure in Malobirsäure 862; Zusammensetzung der Aconitsäure 894;  
 19: Condensationsproducte des Acetons 808; Constitution der Melithsäure 410, des Neurins 416; Darstellung des Propargyläthers aus Trichlorhydrin 526; Reduction von Phenol, Benzoesäure und Oxindol durch Zinkstaub 573; vgl. bei Schlieper (A.).
- Bayer (A.) und Knop (C. A.), 10: Reduktionsproducte des Isatins (Dioxindol, Oxindol u. s. w.) 638.
- Bagh (A.), 10: Zusammensetzung des Rohstahleisens von Biber 836.
- Bahr (J. F.), 16: über Wasit und Wasiumoxyd 199;  
 17: Identität des Wasiumoxyds mit Thorerde 207;  
 18: Spectrum der Erbinerde 181; vgl. bei Müller (Al.).
- Bahr (J.) und Bunsen (R.), 19: über Erbinerde und Yttererde 179 f.; Bestimmung des Didymoxyds 799, der Erbinerde und Yttererde 800.
- Baist (L.), 14: über das Conserviren des Holzes mittelst Kupfervitriol und Theer 933.
- Baker (W.), 15: über die Concentration des Kupfers neben Silber im Blei bei Pattinson's Verfahren 647;  
 17: über den Bruch und die Verunreinigungen des Bleis 747; vgl. bei Stuart (G.).
- Bakewell (F. C.), 13: Apparat zum Filtriren von Aetznatronlauge 692.
- Balard (A. J.), 14: über eine freiwillige Veränderung der Weine 928;  
 17: Darstellung von Phosphobromür 188;  
 18: Bestätigung der Pasteur'schen Beobachtungen über Heterogenie 608;  
 19: über Magnesiatiegel 839; Natrongehalt der Potasche aus Wollschweiß 847; Gewinnung der Salze aus der Mutterlauge des Meerwassers 847.
- Balback, 10: Anwendung des Zinks beim Aussaigern von gold- und silberhaltigem Blei 756.
- Balcells (J.), 15: Meteorit von Barcelona 829.
- Balch (M.), 15: Orthit 780;  
 16: Zusammensetzung des Tetradymits von Dahlenberg 794.
- Baldock (J. H.), 15: Bleigebalt des englischen Stanniols 645.
- Balfour (E. Green), vgl. bei Haidinger (W.).
- Ballik, 11: Einwirkung von Chloracetyl auf Weinsäure 247.
- Ballot, vgl. Buys-Ballot (O. H. D.).
- Bangert (F.), 10: Asche der Wucherblume 521.
- Bangert (F.) und Wildenstein (R.), 17: Vermeidung der Schaumbildung bei alkalimetrischen Analysen 680.
- Barbot de Marny (N.), 14: Vorkommen von Kammerserit 1010;  
 15: gediegenes Gold mit Kupferlasur durchwachsen 703.
- Barfoed (C.), 17: Verhalten des Quecksilbersulfids und seiner Verbindungen mit Quecksilbersalzen 281; Erkennung der Kieselerde 701; Erkennung der Weinsäure neben Borsäure 733; Apparat zur Entwicklung von Schwefelwasserstoff und zur Aufbewahrung des destillirten Wassers 742.
- Bargum (W.), 14: Analyse von Humboldtthieschlacke 981; Analyse von Zechsteindolomit 1085; vgl. bei Stölting (H.).
- Barker (G. F.), 11: Orthoklas 703.
- Barlow (J.), 11: über die Verarbeitung des ostindischen Erdöls 664.
- Barlow (P. W.), Ph. J. 10: relative Festigkeit von Eisenstäben 74.
- Barluet, 16: Zusammensetzung des englischen Grüns 787.



Bernard (F. A. P.), 144 : Druck der Pulvergase in Geschützröhren 744.

Barnard (J. G.), Ph. J. 10 : Gyroscop 72.

Baroulier, 11 : künstliche Nachbildung von Steinkohle 750.

Barral (J. A.), 10 : über die Assimilation des Stickstoffs durch die Pflanzen 512;

13 : phosphorhaltige Substanz in der Luft 69;

15 : Rübensuckerfabrikation nach Pasies 679;

16 : Statik organisirter Wesen 635; Zusammensetzung von Weizenmehl und Brod 762.

Barrat (J.), 12 : Wasser von Hollywell in Wales 847;

13 : über die kohlens. Salze der Oxyde  $R_2O_3$  69.

Barré, 16 : Bereitung der Coaks 775.

Barreswil (Ch.), 10 : Verhalten von Manganverbindungen gegen Phosphorsäure und Arsensäure 592; Prüfung von Zinkerzen 594; Unterscheidung und Trennung von Seide und Wolle 649;

11 : Reinigung von Fetten und Ölen 664; Anwendung von Anilin in der Färberei 671; Boronatrocalcit 787;

12 : Klang des Zinns 198; Bleichen der Papiermasse mittelst Chlorkalk 746;

13 : Verhütung der Selbstersetzung des Chlorkalks 96; Anwendung des Baryts in der Zuckersiederei 706; über die Darstellung von Farbstoffen aus Anilin 718, 784;

14 : Stahlbildung 287; Vorkommen des Guanins in den Schuppen des Weißfisches 522; über Rousseau's neues Verfahren der Rübensuckerfabrikation 919; über die mineralischen Brennmaterialien 925; Bleichen sämisch gegerbter Felle 934; Anwendung des Leims zur Fixation von Farbstoffen auf Geweben 936;

15 : Thonerde-Baryt als Beize 669; über Lestelle's Bestimmung der Schwefelmetalle in der Rohsoda 570;

16 : Vergleich des Wasserglases

mit Schwerspath 740; über die Zusammensetzung des englischen Grüns 787;

17 : über Färbung des Osonpapiers in engen Röhren 124; über das Verseifungsverfahren von Mège-Mouries 810; über E. Kapp's Extractionsverfahren für Krapp 815; vgl. bei Becquerel (A.).

Barreswil (Ch.) und Girard (A.), 15 : über Plisson's und Devars' Salpetersäure - Condensationsapparat und über Chevè's Condensationsverfahren bei der Salpetersäurefabrikation 661; Apparat zur Gewinnung von Ammoniak aus gefautem Urin nach Figuera und den Gaswässern nach Mallet 661.

Barret (W. F.), 17 : Bestimmung der Kohlensäure durch Diathermansie 678;

18 : Färbung der Wasserstofflamme durch Gase 124; Erkennung des Schwefels mittelst der Wasserstofflamme 189.

Barth (L.), 10 : Diopsid 664; Kermahalit 693;

11 : Campholsäure 444.

14 : über die Einwirkung des Chlors auf Amylalkohol 609 ff.

15 : Verhalten des Glycerins zu Brom 451;

16 : Verhalten und Zusammensetzung des Pikrotoxins 586;

18 : Umwandlung des Tyrosins in Paraoxybenzoesäure 371.

19 : Derivate der Paraoxybenzoesäure 393; Umwandlung der Anisäure in Paraoxybenzoesäure 395; Anal. der Soole und Mutterlauge von Hall in Tyrol 992;

vgl. bei Hlasiwetz (H.).

Barth (L.) und Hlasiwetz (H.),

15 : Isodiglycoläthylensäure 295; zur Bestimmung des Cadmiums 607.

Barth (O.), 16 : Darstellung von Coniin 431.

Bartlett (N. Gr.), 19 : citronensa. Wismuthoxydammoniak 394;

19 : automatischer Vacuumapparat 880.

de Bary (J.), 19 : optisches Verhalten der Leimstoffe 715; Verdauung des Eiweißes 728.

Basset (H.), 16 : Darstellung des dreibasischen Ameisenäthers und

- dessen Verhalten gegen Borsaure, Essigsäureanhydrid und Jodphosphor 484;  
 17: über orthokohlens. Aethyl und Bildung des dreibasischen Ameisenäthers 476;  
 18: Einwirkung des Chlorpikrins und Chloroforms auf essig. Kali 299; Bildung von Carbotriphenyltriamin aus Anilin und Chlorpikrin 426;  
 19: Einwirkung von Cyankalium auf Chlorpikrin 495; Producte der Einwirkung von Quecksilber und Salzsäure auf Jodallyl 520;  
 Basset (N.), 17: über die Reduction des Chloraluminiumnatriums durch Zink 758.  
 Basset (P.), 10: Zuckerraffinerie 641.  
 Basslinger (J.), 12: Pepsin 624.  
 van Bastelaer (D. A.), 12: Analysen unreiner Potaschesorten 715.  
 Bath (E.), 17: über die Gewinnung des Schwefels aus Sodarückständen 760.  
 Batka (J. B.), 12: Quinio 394; über ein neues Reagens auf Cellulose 543;  
 17: Darstellung der Chrysophansäure 555; Identität der Chrysophansäure mit Phaeoretin und Erythroretin 556; Zusammensetzung der Sennesblätter 618;  
 18: Unterscheidung des japanischen Wachses vom Bienenwachs 742.  
 Baubigny (H.), 10: über Palladaminchlorür 276; Acetyl-, Aethyl-, Methyl- und Amylcampher 628.  
 Bauck (G.), 12: Chrombromid 173;  
 18: über die Analyse von Soolen a. Wassern, welche kohlens. Erden und die Chlorverbindungen derselben enthalten 634; über das Verhalten von Eisenoxydul- und Manganoxysulfosalzen gegen kohlens. alkalische Erden 654; Salzsoolen von Colberg 830.  
 Baudot (E.), 17: über den Alkohol als Respirationmittel 651.  
 Bandonin, *Ph. J.* 10: Telegraphie 279.  
 Baudrimont (A.), 10: Verh. des Baryum- und Manganhypoxoxyds 160.  
 Baudrimont (E.), *Ph. J.* 10: klingende Gläser 103;  
 10: Schwefelkohlenstoff CS 120; Prüfung von Guano 611;  
 12: Beziehungen zwischen dem spec. Gew. von Gasen und Dämpfen und der Zusammensetzung 27; Classification der Metalle und über die dem Blei zukommende Stelle 201; Asche der Haare 623;  
 13: über die Wärmeentwicklung bei chemischen Verbindungen 32; Einwirkung versch. Substanzen auf Phosphorsuperchlorid 75; über Zweifach-Jodkalium 94; über die Entfärbung des Jodstärkmehls beim Erhitzen 501;  
 14: Phosphoroxybromid 118; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf verschiedene Elemente 113; Phosphorsulfochlorid 114; Phosphorsulfobromid 115; Schwefelwasser von Canterets 1108;  
 15: Verbindungen von Phosphorchlorid mit anderen Chloriden 54; Gewinnung von Schwefeläthyl 401; Analyse der Asche von *Zostera marina* 512;  
 17: über Maumené's Theorie der Affinitätsaufserungen 9; Darstellung von Phosphorbromür 138; über Fünffach-Bromphosphor 139; Schwefelgehalt des Bernsteins 538; über spontane Zeugung 580;  
 18: über weißen Phosphor 124; Gas aus den Luftgefäßen von Feuersarten 617.  
 Bauer (A.), 10: Kaolin 673;  
 11: Einfach Schwefelkalium 116; über die Ursache des Erhärtens der Mörtel beim Altern 652;  
 12: Asche von *Gnaphalium leontopodium* 565; Kohlensäurebestimmung für alkalimetrische Zwecke 658; Veränderungen des Luftmörtels beim Altern 723; Untersuchung von Erde der Mississippi-Prairie 730; Mineralwasser von St. Georgen in Ungarn 838;  
 13: Bildung von Amylwasserstoff bei der Einwirkung von Chlorzink auf Amylalkohol 405; dreifach-gechlortes Chloramyl 405; Einwirkung des Chlorzinks auf Glycol und auf Aldehyd 436; eigenthümliches Verhalten eines Gemisches von Brom-

- Amylen und Brompropylen** 447; **Amylenoxyd** 450;  
**14** : über die Einwirkung von Chlorsink auf wasserfreie Essigsäure 488; über Amylen und damit isomere Substanzen 669; Reaction des Amylenoxyds auf Wasser und auf Amylglycol 661; über einige Reactionen des Bromamylens 662; über Amylglycerin 664;  
**15** : Diamylenoxyd 450;  
**17** : Verhalten des Monochloräthers gegen essigs. Kali, Alkohol und essigs. Silber 478; über Tribrompropylen 527;  
**18** : Bildung von Butylen aus Diamylenbromür 511;  
**19** : Einwirkung des Chlors auf Amylen 530; Benylen 535; vgl. bei Lieben (A.) und Welsky (P.).
- Bauer (H.)**, **11** : Asche der Cichorienwurzel 661.  
**Bauer (N.)**, **10** : Gehalt von Thierkörpern an Wasser u. a. 547.  
**Baumert (M.)**, **11** : Tennantit 681; **Magnetkies** 682;  
**13** : freiwillige Zersetzung von Alloxan 326.  
**Baumert (M.) und Landolt (H.)**, **12** : Einwirkung des Kaliumamids auf organische Verbindungen 126.  
**Baumgarten (A.)**, **18** : Vanadinsäuregehalt des Aetznatrons 165; über vanadinsäurehaltiges phosphors. Natron 219.  
**Baumgarten (?)**, **14** : harns. Natron in durchsichtigen Kugeln 464.  
**v. Baumgartner (A.)**, **Ph. J.** **10** : Umwandlung von Wärme in Electricität 255.  
**v. Baumhauer (E. H.)**, **12** : Verhalten von Kali und Natron zu Salpetersäure und Salzsäure 127; Guttapercha 518;  
**13** : sp. G. der Mischungen von Alkohol und Wasser 893; Prüfung der Milch 677;  
**14** : über das Normalarkometer 18; Milchprüfung 873;  
**15** : Anal. des aus einem Mineralwasser auf Java gewonnenen Badesalzes und der dabei bleibenden Mutterlauge 821;  
**19** : Verfahren der Elementaranalyse 812; Conservirung des Holzes im Meerwasser 896.  
**v. Baumhauer (E. H.) und van Moorsel (F. H.)**, **14** : Anal. der Trinkwasser von Amsterdam 1103.  
**v. Baumhauer (E. H.) und Seelheim (F.)**, **15** : Anal. des Meteoriten von Uden 826, des falschen Meteoriten von St. Michelsgestel 838.  
**Baumstark (E.)**, **19** : Einw. des Schwefelsäureoxydchlorürs auf organ. Verbindungen 288.  
**Baup (S.)**, **11** : Verbindungen von Cyansilber mit Cyanalkalimetallen 283.  
**Baxendell (J.)**, vgl. bei Roseoe (H. E.).  
**Bazan**, **10** : Untersuchung spanischer Weine 641.  
**Beale (J. T.) und Kirkham (Th. N.)**, **12** : Farbstoffe aus Anilin 755.  
**Beanes (E.)**, **17** : Extraction gebrauchter Knochenkohle mit salss. Gas 784.  
**Beaujeu und Mène (Ch.)**, **18** : Zusammensetzung des Eisenhammerschlags 262.  
**de Beaumont (E.)**, **10** : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 638.  
**Beauvallet**, **12** : Vanadium im Thone von Gentilly 177.  
**Béchamp (A.)**, **10** : Darstellung von basisch-salpeters. Wismuthoxyd 216;  
**11** : Darstellung des Jodkaliums 117; Einwirkung von reinem oder salzhaltigem Wasser auf Rohrzucker in der Kälte 488;  
**12** : Einwirkung von Basen auf die Chloride  $R_2Cl_2$  122; Darstellung von übermangans. Kali 180; Einwirkung desselben auf eiweißartige Substanzen 181; über das Vorkommen von Mangan, Kupfer und Blei in menschl. Blut und Leber 617;  
**13** : über die Einwirkung von Salpeter- und Schwefelsäure auf Gummi, Dextrin, Dulcin u. a. 521; Farbstoffe aus Anilin 723, 728, 732, 734; Mineralwasser von Balaruc und von Bourbonne 839;  
**14** : über die Wirkung der Hitze auf salpeters. Anilin 495;

- 15** : lösliches und unlösliches Xyloidin 469; Bereitung eines für die Jodreaction geeigneten Stärkmehls 577; über die Bestandtheile des normalen und verdorbenen Weins 685; über das Verschwinden der Weinsäure beim Verderben des Weins 685, 686;
- 16** : über Arsenanilid 414; über Schimmelbildung, spontane Zeugung und weingeistige Gährung 584; Behandlung von frischem rothem Wein 760; Essigsäurebildung bei der alkoholischen Gährung 778; flüchtige Säuren in frischem Most 774; Untersuchung des Wassers von Boulou (Pyrenäen) 897;
- 17** : Vorkommen der Capronsäure in der Ginkgo biloba und Darstellung des Chlorcapronyls 340; Reinigung der höheren Kohlenwasserstoffe des Steinkohlentheeröls 528; Verhalten von Rohrzuckerlösung gegen verschiedene Salze 578; neues Ferment (Zymase) 574; über lösliche, nicht organisierte und unlösliche organisierte Fermente 575; über den Ursprung der Fermente der geistigen Gährung und Vorkommen der Hefezellen 577 ff.; über Weingährung 785;
- 18** : Beobachtungen über die Wirksamkeit mit Wasser erschöpfter Hefe 604; Einfluß des Kreosots auf die Entwicklung von Pilzsporen 606; zur Wirkung der Hefe auf Zucker 826; Ursache der Verbesserung des Weins beim Altern 828;
- 19** : Rolle der Kreide bei der Milchsäuregährung 668; zur Erkennung des Schwefelwasserstoffs mit Nitroprussidnatrium 787; Analyse des Schwefelwassers von Fumades (Arr. d'Alais) 998, der Quellen von Vergèze (Dép. du Gard) 998.
- Béchamp (A.) und Gautier (A.), **14** : Thermalwasser von Balaruc 1108.
- Béchamp (A.) und Moitessier (A.), **17** : über die Nitroverbindungen eines Kohlenwasserstoffs (Siedepunkt 140°) des Steinkohlentheeröls 528.
- Béchamp (A.) und Saint-Pierre (C.), **11** : Einwirkung des Aethernatrons auf Nitrobenzol 405;
- 12** : Darstellung von basisch-salpeters. Wismuthoxyd 180;
- 14** : über die Trennung des Goldes und Platins von dem Zinn und Antimon auf nassem Wege, und über die Reduction des Eisenchlorids durch Platin 865; Glairin 1107.
- 15** : Bildung von Metaphosphorsäure bei Einwirkung von Phosphoroxchlorid auf organische Säuren 55.
- Bechi (E.), **14** : Luft der toscanischen Maremmen 163;
- 16** : Zusammensetzung der unter verschiedenen Bedingungen entwickelten Bohnenpflanze 607;
- 17** : Boussingaultit von Travala 857;
- vgl. bei Schiff (H.).
- Beechmann (H.), **14** : blaue Bronze 959.
- Beck (W.), **15** : Brucit 718; Apophyllit 746; Magnesit 758.
- Becker (G.), **10** : künstliche Darstellung der Margarinsäure 854; Cetylverbindungen 446.
- Becker (L.), **10** : Gediengen-Zink 654.
- Becquerel (A. C. d. A.) **10** : KrySTALLISATION unter hohem Druck und bei erhöhter Temperatur 2.
- 14** : Nachbildung mineralischer Substanzen auf electrochemischem Weg 208 ff.;
- 16** : über electrochemische Zersetzung unlöslicher Substanzen 115; Leitungsfähigkeit des Siliciums für Electricität 203;
- 17** : über Conservirung von Eisen und Kupfer im Seewasser 757;
- 19** : über Nachbildung krystallisirter und amorpher unlöslicher Verbindungen 1.
- Becquerel (A. C. und E.), **15** : electrochemische Reduction einiger Metalle 84.
- Becquerel (A.) und Barreswil (Ch.), **10** : über den Albumingehalt des Harns 568.
- Becquerel (E.), *Ph. J.* **10** : Phosphorescenz 105;
- 15** : Platin-Palladium-Pyrometer und Messung hoher Temperaturen 17;
- 16** : Diffusion von Gasen durch

- Metalle bei hoher Temperatur** 25, 26;  
**18** : thermoëlectrische Untersuchungen 112;  
**19** : Phosphorescenz des Schwefelsinks 81; thermoëlectrisches Verhalten des Schwefelkupfers und verschiedener Legirungen 92.
- Bedall (C.)**, **12** : Kusso 586;  
**15** : über das Kussin 513.
- Bedford (P. W.)**, **19** : Gaslampen für pharmaceutische Zwecke 831.
- Bedson (G.)**, **18** : Verzinkung des Eisens 773.
- Beer (A.)**, *Ph. J.* **10** : Gleichgewichtsgestalten tropfbarflüssiger Massen 13; vgl. bei Kremers (P.).
- Beer (A.) und Kremers (P.)**, *Ph. J.* **10** : Brechungsverhältnisse von Salzlösungen 116.
- Beets (W.)**, **15** : über die Farbe des Wassers 45;  
**18** : Thermoëlectricität von Electrolyten 110;  
**19** : Verhalten des Magnesiums als Electrode 172.
- Begemann (C.)**, **18** : über den Ozongehalt der Atmosphäre 140.
- Beguyer de Chancourtois**, vgl. de Chancourtois (E. Beguyer).
- Behrend (M.)**, **19** : Erkennung von Holzstoff im Papier 896.
- Beilstein (F.)**, **11** : Murexid 810;  
**12** : Identität des Chloräthylidens und des Chlorürs des gechlorten Aethyls 330; Umwandlung des Acetals zu Aldehyd 331; Verhalten des Acetals zu Phosphorsuperchlorid 331; Einwirkung versch. Aetherarten und der Kohlensäure auf Aethernatron 444;  
**13** : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Cyanursäure 240; über die Identität des Chlorbenzols mit dem gechlorten Chlorbenzyl (Dichlortoluol) 412;  
**14** : über Monobromäthylbromür 609; über die Einwirkung des Jodphosphors auf Glycerinsäure 668;  
**15** : Jodpropionsäure 224;  
**17** : Umwandlung der Nitrosalicylsäure in Amidosalicylsäure 383; Zinn und Salzsäure als Reduktionsmittel für Nitrokörper 383; Umwandlung des Dinitrotoluols in Toluylendiamin 432; Bildung von salzs. Pikramin-Zinnchlorür 438;  
 vgl. bei Alexeyeff (P.), Christoffe (P.), Geitner (P.), Hirszel (G.), Kellner (W.), Kühner (Fr.), Reichenbach (E.), Reinecke (A.), Rieth (R.), de Schepper (H. Yssel), Schmels (H.) und Wilbrand (J.).
- Beilstein (F.) und Geitner (P.)**, **19** : über Azodracyl- und Amidodracylsäure 350; Einwirkung des Chlors auf Toluol unter verschiedenen Bedingungen 588.
- Beilstein (F.) und Geuther (A.)**, **11** : Natriumamid 118;  
**15** : Identität des Dicyandiamids mit Param 358.
- Beilstein (F.) und Kögler (A.)**, **18** : über das Cumol aus Steinkohlentheeröl und seine Derivate 558.
- Beilstein (F.) und Kreusler (U.)**, **19** : über Paranitrotoluylsäure, Paraamidotoluylsäure, Parachlortoluylsäure und Paraoxytoluylsäure 357; Darstellung des Nitroxyls 606.
- Beilstein (F.) und Schlun (F.)**, **18** : über Chlorbenzoesäure, Chlorsalyl- und Chlordracylsäure 330.
- Beilstein (F.) und Seelheim (F.)**, **14** : über das Saligenin 765.
- Beilstein (F.) Wahlforss (A.) und Rösler (L.)**, **17** : über Xylol und seine Derivate 529.
- Beketoff (N.)**, **12** : Einwirkung des Wasserstoffs unter verschiedenem Druck auf Metalllösungen 66; Reduction des Baryums mittelst Aluminium 181; über die Bildung des mangans. Kali's 179; Reduktionsvermögen des Zinkdampfes 196; neue Bildungsweise des Chlorbenzoyls 312.  
**18** : Beziehungen der Affinitätsgröfse analoger Elemente zum spec. Gew. 12; reducirende Wirkung des Wasserstoffs auf Metallsalze unter verschiedenem Druck 13; Wärmerwirkung bei chemischen Reactionen 46; Reduction von Metallen durch Aluminium 161.
- Belhomme**, **10** : Platanenrinde 527;  
**11** : Farbstoff von Paulownia imperialis 477.
- Belhommet (A.)**, **14** : Seife aus Oelsäure 899.

- Bell (J. Lowthian)**, 17 : über Eisenproduction in Northumberland und Durham 753; zur Geschichte des Aluminiums 754.
- Belli, Ph. J.** 10 : electrische Vertheilung 201; gleichzeitige entgegengesetzte Ströme 227.
- Belohoubek (A.)**, 10 : zur spectral-analytischen Nachweisung der Alkalien 793; volumetrische Bestimmung des Urans 809.
- van Bemmelen (J. M.)**, 11 : Verhalten des Glycerins, Mannits und Zuckers gegen mehrbasische Säuren 484;  
10 : über die Thonböden der Provinz Gröningen 754; Analyse von Kalksteinen aus Holland 874.
- Bender (R.)**, 10 : Analyse eines Bols aus dem Brohlthal 817, eines Tuffs aus dem Brohlthal 878;  
10 : Vorkommen der Harnsäure 721; phosphors. Kalk fossiler Elephantenzähne 948.
- Benedikt (M.)**, Ph. J. 10 : Sinus-electrometer 211;  
11 : Abhängigkeit des electr. Leitungswiderstandes von der Größe und Dauer des Stromes 109.
- Beneke (F. W.)**, 10 : Myelin und Cholesterin im Pflanzenreich 507;  
10 : Form des aus Essigsäure u. s. w. krystallisirenden Cholesterins 544.
- Benemann**, 11 : Steinsalz 739.
- Bennets**, 10 : Einfluß eines Kalkgehaltes des Schießpulvers 748.
- Benoit**, vgl. bei Beudant.
- Bentley, Ph. J.** 10 : Inductionspiralen 272.
- Benuet**, vgl. bei Pimont.
- Benzon (E. L.)**, 10 : Aluminiumlegierungen 142.
- Bérard (A.)**, 10 : Darstellung von Gußstahl 764.
- Berard (P.)**, vgl. bei Audouin (P.) und Riche (A.).
- Berend (M.)**, 10 : Darstellung des Formamids 320; Verbindung von sulfokohlens. Aethyl und -Amyl mit Brom und Jod 483;  
17 : über Acetylenjodid 488;  
10 : über Acetylenbromjodid und Bromacetylsilber 486.
- Berendes**, 17 : Analyse des Dufrenoyits des Binnenthals 827.
- Berenger-Férard**, 17 : Zuckernahrung bei Fleischnahrung 666.
- Bergeat (Chr.)**, Ph. J. 10 : Hohlkugeln als Conductoren 210; Zinkkohlenkette 217.
- Bergeat (?)**, 11 : Bereitung von schwefels. Thonerde und Wasserglas aus Passauer Thon 650.
- Bergemann (C.)**, 10 : Buntkupfererz 658; Manganblende 659; Holzzinn 661; Gramenit 671; Arkoxen 685; Kobaltmanganspath 696; Schreibersit (Phosphornickelisen aus Meteoreisen) 729; Meteoreisen von Arva 731, von Cosby's Creek 782, aus der Misteca in Mexico 783, von Ocatitlan 783, von Zacatecas 784.  
11 : Nickelarzenikglanz 678; natürlich vorkommendes Nickeloxydul 683; feldspathartiges Gestein aus dem Zirkonsyenit von Frederiksvärn 704; Ehlit 726; Phosphorochalcit 726; Libethenit 726; neue Nickelarzeniate 727;  
10 : Brauneisenstein 777; Krantzit 820; Meteoreisen von Zacatecas 858;  
10 : eisenhaltiger Nickelarzenikglanz 745; Einschlüsse im Gestein vom Menzenberg 754; Silicat vom Frankenstein in Rheinpreußen 759; umgewandelter Leucit 760; Triplit 785; Konit 792.
- Bergeron (G.)**, 10 : Lasurstein 776.
- Bérigny (A.)**, 10 : Ozonometrie 79;  
11 : Ozonometrie 62;  
10 : Ozongehalt der Luft 66;  
10 : über Ozon in feuchter Luft 140;  
10 : Ozongehalt der atmosphärischen Luft 152.
- Berjot (M.)**, 10 : Elaiometer 678; Oelgehalt verschiedener Samen 713.
- Berlandt (L.)**, 10 : Darstellung von unterphosphorig. Natron und -Kalk 135; Verfahren, um Gutta-percha leitend zu machen 772.
- van Berlekom (B.)**, 10 : Brasin und Strychnin im Lignum colubrinum 710.
- Berlin (J. N.)**, 10 : Verhalten der Harnsäure zu alkalischer Kupferoxydlösung 862;  
10 : Analyse des Wassers von Torpa saltkälla (Schweden) 939.



Berlin (N.), 10: Atomgewicht des Chroms 198.

Berlin (W.), 11: Bildung von Vivianit im Thierkörper 192.

Bernard (A.), 11: Bereitung von Leuchtgas aus Steinkohlentheer 662.

Bernard (Cl.), 10: über Zuckerbildung in der Leber 552;

11: Athmen 558; über die Farbe des Drüsenvenenblutes 559; über die Menge des im Drüsenvenenblut enthaltenen Sauerstoffs 559;

17: Wirkung der Opiumbasen 446;

19: physiologische Wirkung des Curarins 456.

Bernath, 19: Analyse von Rhyolith und Sphärolit 976.

Bernatsik (W.), 17: über Cubensäure 411.

Bernoulli (F. A.), 18: über Wolfram und Verbindungen desselben 152; Bestimmung der Wolframsäure 650; Wolfram 782; Scheelit 788;

14: Kieserit 1028.

Bert (P.), 19: Wirkung des dem Curare oder Strychnin beigemengten Phenylalkohols 456.

Bertagnini (C.), 10: Zersetzungen des Oxamids 296.

Bertagnini (C.) und de Luca (S.), 18: Phyllirin 557 f.

Berthelot (M.), 10: über die verschiedenen Zustände des Schwefels 109 ff.; über die Entzündlichkeit des Schwefelkohlenstoffs und des Aethers 120; Verhalten des Stickoxyduls gegen Alkalien 129; s. g. umgekehrte Substitutionen 266; Brombutyryl 844; Vereinigung von Kohlenwasserstoffen  $C_2H_2$  mit Wasserstoffsäuren 425; Synthese von Kohlenwasserstoffen 426; Umwandlung des Sumpfgases in Chlormethyl und Holzgeist 429; über die mehratomigen Alkohole 458; über die isomeren Verbindungen  $C_2H_2Br$  475; Verbindungen zuckerartiger Substanzen mit Weinsäure 506; alkoholische Gährung versch. zuckerartiger Substanzen 509; Bild. einer Zuckerart aus Mannit und Glycerin 509; Gasanalyse 567;

11: über die verschiedenen Zustände des Schwefels 77, 80, 81; über die künstliche Darstellung von Koh-

lenwasserstoffen 215; Einwirkung des Phosphorsuperbromids auf Buttersäure 280; über die Einwirkung alkoholischer Kalilösung auf Chlorverbindungen 395; über verschiedene neue Alkohole 417; über Camphen-Verbindungen 441; über die Umwandlung verschiedener Bestandtheile niederer Thiere in Zucker 481; Trehalose 486; Melezitose 488; Verbindungen zuckerartiger Substanzen mit Weinsäure 490;

12: über das mit Sauerstoff beladene Terpentinöl 58; über den Schwefelkohlenstoff 98 88; Kohlenwasserstoff  $C_2H_2$  440; Einwirkung der Alkalihydrate auf salpeters. Aethyl und Methyl 450; über verschiedene neue Alkohole 473; über die Bildung von Alkohol aus Hefe 550; Färbung des Anilins und Phenols mit Chlorkalk 755;

13: über die Synthese organischer Verbindungen 218; Einwirkung von ozonisirtem Terpentinöl auf Aepfelsäure 259; über die Oxydation des Alkohols durch Baryt bei gewöhnlicher Temperatur 395; Synthese des Jodäthyls aus Aethylen und Jodwasserstoff 395; Acetylen und Abkömmlinge desselben 426; Verbindungen der Zuckerarten mit Säuren 507; über die Glucose-Gährung 518.

14: Absorption von Kohlenoxydgas durch Alkalien 107; Bildung von Oxalsäure durch Oxydation der Cyanüre 850; Terpen-Dibromhydrat 681; über die Manna vom Sinai und Manna von Kurdistan 750;

15: über den von Wurtz als Amylwasserstoff angeführten, aus Jodamyl und Zink erhaltenen Körper 408; Umwandlungsproducte des Sumpfgases 437; Synthese des Acetylens 438; Bildung des Acetylens durch den electrischen Funken 439; Verhalten des Acetylens gegen den Inductionsfunken und gegen hohe Temperatur 440; Acetylen im Leuchtgas 441; Acetylenbromür 446; aus dem Monochlorhydrate des Terebenthens sich ableitende Kohlenwasserstoffe 456;

16: Destillation gemischter Flüssigkeiten 60, 61; Verhalten des Schwefels gegen schwedige Säure 146;

Verhalten des Glases gegen Wasser 209; Verhalten des Aldehyds bei 160° 326; Diagnose der Alkohole 463; Verhalten alkoholartiger Körper gegen Essigsäure 468; Erkennung der Reinheit der Alkohole 464; Eigenschaften von auf verschiedene Weise entstandenem Aethyl- und Propylalkohol 465; Verhalten des Amylens gegen Chlorzink, Bildung und Abstammung der Kohlenwasserstoffe aus Amylalkohol 510; Verhalten des Amylenhydrats 514, 515, über die Zusammensetzung von altrömischem Weizen 764; Verhalten des Weins gegen Sauerstoff 769; Gehalt der Weine an zusammengesetzten Aethern und Bestimmung der letzteren 771; in Aether lösliche Stoffe des Weins 772;

17: über die Verbrennungswärme der Ameisensäure 807, 809; Zersetzung des Aethylenjodürs mit Wasser 484; Bildung von Acetylenjodür 487; über das Glucoseferment mit Bezug auf Béchamp's Beobachtungen 577; über die Bestimmung der Weinsäure im Wein 784; Verhalten des Weins gegen Sauerstoff 788 ff.; Bildung zusammengesetzter Aether im Wein, Branntwein und Essig 791;

18: über Wärmevergänge bei chemischen Verbindungen und Zersetzungen 47 ff.; Kenomerie 286; über Bildung des Zuckers im Pflanzkörper und Verbrennungswärme des Zuckers und Alkohols 602;

19: Verhalten von Oxydulsalzen gegen verschiedene Gase 160; Versuche über Acetylenbildung 506; Unterscheidung eines Gemenges von Kohlenoxyd und Wasserstoff von anderen Gasen 507; Löslichkeit des Acetylens in verschiedenen Flüssigkeiten 508; Erkennung des Acetylens und Unterscheidung von Allylen 508; Verhalten des Acetylens gegen Brom und Chlor 509; Cuprosacetyl-, Argentacetyl-, Aurosacetylverbindungen 510 ff.; Einwirkung der Alkalimetalle auf Acetylen 514; Einwirkung der Wärme auf Acetylen und verwandte Kohlenwasserstoffe 515; Analyse acetylen- und äthylenhaltiger Gasgemenge 519; Argentallylverbindungen 528;

Synthese des Benzols aus Acetylen 558; Unterscheidung und Nachweisung des Benzols 589; Einwirkung hoher Temperaturen auf Benzol, Styrol u. a. aromat. Kohlenwasserstoffe 540 f.; über Acenaphten 545; Vorgänge bei Bildung und Zersetzung von Kohlenwasserstoffen durch Wärme 548; über mögliche Entstehung der natürlichen Kohlenwasserstoffe 549; Eigenschaften des Styrols 613 f.; Nachw. des Styrols im Steinkohlentheer 615; Verhalten des Naphtalins gegen Kalium 618.

Berthelot (M.) und Buignet (H.), 13: Bernsteincampher 487; über das Reifen der Früchte 539.

Berthelot (M.) und Fleurieu (A.), 13: Einwirkung wasserfreier starker Basen auf zusammengesetzte Aetherarten 401 (vgl. 856);

16: Bestimmung des Weinstains und der Weinsäure im Wein 710; Kohlensäure- und Stickstoffgehalt des Formichon-Weins 768;

17: Veränderungen des Traubensafts bei der Gährung 787;

18: Darstellung einer haltbaren Lackmustinctur 695.

Berthelot (M.) und de Luca (S.), 10: Verbindungen aus Glycerin mit Chlorwasserstoff-, Bromwasserstoff- und Essigsäure 476;

11: über die Constitution der aus Glycerin und Säuren sich bildenden Verbindungen 428;

12: Identität des aus der Leber sich bildenden Zuckers mit Traubenzucker 627.

Berthelot (M.) und Péan de Saint-Gilles (L.), 14: über die Bildung und Zersetzung der Aether 591;

15: Bildung und Zersetzung zusammengesetzter Aether 886; Bereitung des absoluten Alkohols 892; Reinigen der zusammengesetzten Amyläther von freiem Amylalkohol 409; Gewinnung des Cetylalkohols 418; volumetrische Bestimmung organischer Säuren 625;

16: Bildung von Kupferoxyd und salpetriger Säure 278; Verhalten des Aldehyds gegen Cyan 326; Untersuchungen über die Bildung zusammengesetzter Aether 458.

Berthier (P.), siehe Köller (J.).

- Berthold (A.), 15 : Verhalten der wasserfreien Blausäure gegen rauchende Salzsäure 232.
- Bertin (P. A.), *Ph. J.* 10 : Wasserbildung durch Platinelectroden mit Detonation 234;  
10 : Wasserbildung im Voltameter 82;  
12 : Bestimmung des spec. Gew. von Flüssigkeiten 17;  
13 : Krystallform des Eises 143;  
17 : Krystallisation und Brechungsindices des Eises 125.
- Bertolio (A.), 13 : Erdharz (Osokerit) 797;  
14 : Darstellung der Chlorverbindungen von Säureradicalen 429.
- Bessemer (H.), 10 : Eisen- und Stahlfabrikation 617;  
11 : Fabrikation von Stabeisen und Stahl aus flüssigem Roheisen 644;  
12 : über Eisen- und Stahlfabrikation 718; Verfahren zur Aufbereitung der Steinkohlen 789;  
10 : zur Umwandlung von Roheisen in Gußstahl 938.
- Bettendorff (A.), 10 : über Doppelersetzungen, insbesondere von Eisenchlorid und essigs. Kali 10.
- Betz (F.), 14 : Aceton im Harn 806.
- Bendant und Benoit, 10 : Kupfergewinnung 619.
- Beyer (A.), 17 : über Oxygummsäure 409;  
10 : über das Reifen der Stachelbeeren 629.
- v. Besold (W.), 10 : Gehalt von Thierkörpern an Wasser u. a. 547;  
11 : Gehalt verschiedener Thiere an Aschenbestandtheilen 553.
- Bianchi (A.), 15 : Verbrennung des Schießpulvers im leeren Raume 87;  
10 : Verhalten des Schießpulvers im leeren Raume 859;  
vgl. bei Laroque (F.).
- Bianconi (G.), 10 : Krystallform des Schwefels von Cesena, Forlì und Urbino 790.
- v. Bibra (E.), 10 : leichtflüssige Legirung 622;  
11 : über den Kaffee und die Surrogate desselben 659; Atacamit 740;  
12 : Blattaluminium 142;  
15 : Sandsteinvarietäten 805;  
10 : Analyse verschiedener Kalksteine 875;  
17 : Analyse der Schwefelquelle zu Rothenburg 888;  
10 : Gediiegenkupfer der Algodon-Bai 866; Kupferglanz und Kupferindig der Algodon-Bai 868; Fahlers der Algodon-Bai 874; Eisenoxysulfat der Algodon-Bai 904; Atacamit und Ziegelerz der Algodon-Bai 913.
- Bierwirth, 11 : Melaphyrgesteine vom Harz 776.
- Bigelow (A.), 14 : Vorgänge beim Gefrieren des Wassers 104.
- Bilfinger (E. A. O.), 10 : Salze der Nitrodracylsäure 834; Azodracylsäure und Hydrazodracylsäure 835.
- Bill (J. W.), 11 : über molybdäns. Ammoniak als Reagens auf Phosphorsäure 598; Unterscheidung von Chinin und Cinchonin 681.
- Binder, 10 : Galle von *Python tigris* 562.
- Bineau (A.), 10 : über die Lösungen von kohlen. Salzen und namentlich des kohlen. Kalks 85;  
12 : über das spec. Gew. von Dämpfen bei sehr hohen Temperaturen 26.
- Bing (J.), 10 : Fabrikation von Soda aus Kryolith 741.
- Bingley (C. W.), 11 : Umwandlung des Glases bei längerer Einwirkung von Wasser 141.
- Binks (C.) und Macqueen (J.), 15 : Gewinnung von Chlor aus Chlormagnesium und Mangansuperoxyd und die Verwerthung der Mangandruckstände 659.
- Binney (E. W.), 10 : Analyse des Pseudosteatits 820.
- Biot (J. B.), 12 : optische Eigenschaften der Weinsäure 285;  
13 : Benutzung von Polarisationserscheinungen für chemische Untersuchungen 87; Traubensäure aus Dulcin 250.
- Björklund (G. A.), 10 : Anwendung des Zinkoxyds zur Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 666; Erkennung von Wachs oder Talg in der Cacaobutter 718; Analyse des Granits von Monrepos 863, des Wassers von Monrepos 899;

- 19** : Bild. von butters. Aethylaus Butyrin 312.
- Björklund (G. A.)** und **Dragendorff (G.)**, **16** : Bestandtheile der Wurzeln und Blätter von *Saracenia purpurea* 614.
- Birnbaum (K.)**, **17** : über Iridiumverbindungen 292;
- 19** : Einwirkung der schwefligen Säure auf Iridiumoxydhydrat 288;
- 19** : Thalliumtrioxyd 289; schweflige. Platinoxydul- und Platinoxyd-Doppelsalze 269; Trennung von Iridium und Platin 271.
- Birney (J.)**, **19** : Löslichkeit des phosphors. Kalks 182.
- Bischof (C.)**, **14** : Bestimmung der Güte feuerfester Thone 903,
- 15** : über die Schmelzbarkeit verschiedener Silicate 141;
- 16** : über feuerfeste Backsteine und Analyse strengflüssiger Thone 750;
- 17** : vermeintliche neue Erde 208; Einfluß der Kieselsäure auf die Schmelzbarkeit der Thonerde 778; Alkaligehalt des Basalts vom Rückersberg 878;
- 19** : Zusammensetzung des feuerfesten Thons von Schwarzenfeld 800; über den Staßfurtit 904.
- Bischof (C.)** und **Holthof (C.)**, **19** : über eine vermeintliche neue Erde aus Flußspath 176.
- Bischof (G.)**, **19** : über Stromeyer's Verfahren zum Ausziehen des Kupfers aus Erzen 711;
- 15** : Verfahren zur Gewinnung des Kupfers aus kupferarmen kalkhaltigen Erzen 649;
- 16** : Darstellung von feinsertheiltem Eisen 728.
- Bischoff (E.)**, **17** : Gewichtsverhältnisse der Theile des menschlichen Körpers 646.
- Bischoff (H.)**, **17** : Analyse eines Blasensteins 674; Vorkommen des Thalliums im Braunstein 245.
- Bisdom (R.)**, **13** : Asche der *Elodea Canadensis* 540.
- Bizio (G.)**, **13** : über die Gegenwart des Indigs im Schweiß 588; Mineralwasser von Ceneda 887, von Sales 888;
- 14** : Phenylsinnamin 497; Oel der *Matricaria chamomilla* 681; Lithion im adriatischen Meere, im Quellwasser von Ceneda und Mineralwasser von Sales 1110;
- 17** : fette Säuren der Cocosbutter 340; Analyse einer Concretion aus den Eingeweiden eines Pferdes 678, der Quellen von Recoara (Venetien) 898;
- 19** : Vorkommen des Indigs im Schweiß 678; Analyse des Mineralwassers von Civillina 940;
- 19** : Einfluß der Harnbestandtheile auf die Nachweisung von Brom oder Jod 750; Vorkommen des Glycogens in Mollusken 752; vgl. bei Kauer (A.).
- Blackwell (S. H.)**, **14** : Coaksbereitung 927.
- Blair**, **13** : Fabrikation von Kohlensäure 692.
- Blake (E. W.)**, **15** : Alkalien im Triphyllin 762.
- Blake (J. M.)**, **19** : Krystallform des Diopsids 887;
- 19** : über Messung der Krystallwinkel 1; Krystallform des Gay-Lussits 954.
- Blake (W. P.)**, **11** : Allanit 702; Türkis (Chalcihuid) 722; Lanthanit 785;
- 13** : Rothsinkerz 752;
- 19** : californisches Gold 912.
- Blanchard und Chateau**, **19** : phosphors. Magnesia und -Eisenoxydul als Desinfectionsmittel 856.
- Blas (C.)**, **19** : Zusammensetzung des Lorbeeröls 569.
- Blaserna (P.)**, **19** : Zusammendrückbarkeit der Gase (Kohlensäure, Luft und Wasserstoff) bei verschiedenen Temperaturen 41.
- Blauei (U.)**, **14** : Gyps von Osterode 1028; Zechsteindolomit 1085.
- Bleekrode (S.)**, **19** : Vorkommen von Silber im Meerwasser 252;
- 11** : Platinerz von Borneo 675;
- 12** : Gutta-Percha 517; über eine gallertige Substanz aus Seepflanzen 562; über alte niederländische Eisenschlacken 712; über chinesisches Grün 754; Platiners von Borneo 766;
- 13** : über s. g. japanisches Pflanzenwachs 324; südamerikanische Seifenrinde 569; Reinigung des Leuchtgases 712; Cöruleum 789.

- 14** : Erdöl von Tiakijana und Palantogan 928.  
**Blockrode jr. (S. A.)**, **16** : Analyse von trachytischem Tuff aus Java 877.  
**Bleeser (R.)**, **14** : Zinksilicat 987; Zechsteindolomit 1086.  
**Bleibtren (H.)**, **11** : Vercoakung von Steinkohlen 662.  
**Bley (C.)**, **11** : Verbrennen von Eisenpulver zwischen Magnetpolen 191;  
 vgl. bei Stein (W.).  
**Bley (G. und C.)**, **10** : Cumarin in dem Kraut der *Orchis fusca* 484.  
**Bley (L. d. j.)**, **11** : grüner Farbstoff in abgestorbenem Holz 480;  
**14** : über einige Bitterstoffe 744;  
 über den Ursprung des Gypsgehaltes der Knochenkohle 922.  
**Bley (L. F.)**, **12** : Vanillin 508;  
**17** : über die Heilquellen von Carlsbad 891.  
**Bley (L. F. und G.)**, **16** : Analyse der Soolquelle von Heldrungen 890.  
**Blochmann (G. M.)**, **16** : Untersuchungen über die Leuchtkraft verschiedener Kohlenwasserstoffe 779.  
**Blockey und Sugden (H.)**, **11** : über die Wirkung des zweifachchroms. Kali's in der Färberei 672.  
**Blomstrand (C. W.)**, **10** : Verhalten des Chlors zum Molybdän 191;  
**12** : über Haloidverbindungen des Molybdäns 164;  
**14** : über Wolframlchloride 227 ff.; über Wolframbromide 281; über Bromverbindungen des Molybdäns 289;  
**15** : Bildung von Säuren durch Einwirkung von Brom auf organische Körper bei Gegenwart von Wasser 298;  
**16** : über die Chloride des Wolframs 216;  
**19** : Untersuchung über Niobverbindungen 207; Tantalate, Tantalsilicate, Ytrotantalate und Ferrotantalate 895;  
**19** : Analyse verschiedener Columbite 944.  
**Blondeau (Ch.)**, **16** : isomere Modificationen der Schießbaumwolle und des Xyloids 567; über Bildung und Eigenschaften des Humus 756;  
**17** : über Essigsäurebildung 812;

Verhalten der Schießbaumwolle gegen Ammoniak 569; über cotton azotique und lösliches Xyloidin 569; über die freiwillige Zersetzung der Schießbaumwolle 570; über eine Verbindung von Stärkmehl mit Ammoniak (Amidiak) 572; Veränderungen des Caseins im Roquefortkäse 628;

**16** : Natur der Schießbaumwolle und angebliche Verbindungen mit Ammoniak 596; über Coëmin 659.

**Blondlot (N.)**, **10** : über die Nachweisung des Arsens 588;

**14** : über die Erkennung des Phosphors in gerichtlichen Fällen durch die Färbung der Flamme 821; Modification der Mohr'schen Bürette 879;

**16** : Reinigung arsenhaltiger Schwefelsäure 152; über Bildung von festem Arsenwasserstoff bei Anwesenheit von Salpetersäure 681;

**17** : über Reinigung der Schwefelsäure 144;

**18** : Zertheilung des Phosphors durch Salzlösungen 126; über schwarzen Phosphor 184;

**19** : Sublimirbarkeit des farblosen Phosphors 112; über die Reduction des Kupfers durch Phosphor 253.

**Bloxam (Ch. L.)**, **10** : Bestandtheile der Fleischflüssigkeit 558;

**12** : Einwirkung der Borsäure auf kohlens. Salze 71; krystallisirtes Baryt- und Strontianhydrat 181;

**13** : krystallisirtes Baryt- und Strontianhydrat 118; Nachweisung von Metallgiften mittelst des electr. Stroms 645, 647;

**14** : über die Einwirkung von Borsäure und Kieselsäure auf verschiedene Hydrate 110;

**15** : Arsengehalt der Schwefelsäure und Darst. von arsenfreier 61; Constitution der arsenigen Säure und ihrer Salze 158; über die Nachweisung der Arsensäure in (organische Materien oder Salzsäure haltenden) Flüssigkeiten 597;

**19** : Verhalten der arsenigen Säure gegen Chlor 227; Verbindung von Schwefelkupfer mit Schwefelammonium 270; Verfahren zur Aufschließung unlöslicher Substanzen 691; zur Nachweisung der Magnesia 706;

- Erkennung des Zinks 714; über die Reduktion des Zinnoxids 715; vgl. bei Abel (F. A.).
- Blum (C.) und Dragendorff (G.), 18 : Darstellung und Eigenschaften des Cantharidins 571.
- Blum (J. R.), 11 : Calcoferit 723; Cadmiumsinksphat 734; über Kristalle, die außen aus Granat oder aus Bleiglanz, innen aus Kalkspat bestehen 740; Natrolith in Pseudomorphosen nach Oligoklas und Nephelin 742; umgewandelter Leucit 744;
- 12 : Pseudomorphosen von Kalkspat nach Feldspat und nach Augit 818;
- 14 : Hohlräume von Arragonit in Hyalith 966; Rösslerit 1031; über Aechtheit gewisser Pseudomorphosen 1036; Wetterauer Pseudomorphosen 1037; Pseudomorphosen von Feldspat nach Laumontit in Blasenräumen des Amygdalophyrs 1049; Ausfüllung von Blasenräumen des Amygdalophyrs 1049; Foyait 1074; Meteorit von Darmstadt 1127;
- 15 : Apophyllitkristalle 746; Granatperimorphosen bei Auerbach 704; Umwandlung des Orthoklases und verwandter Gesteine in Epidot 771;
- 16 : Hemitropie des Orthoklases von Manebach 809; Kristallform des Apophyllits von Púna 817; Pseudomorphosen des Mineralreichs 847; Pseudomorphose von Chlorit nach Quarz 849; Pseudomorphosen nach Olivin 850;
- 17 : Pseudomorphose nach Epidot und Quarz nach Fassait 870;
- 18 : Kristallform des Anhydrits von Staßfurt 900; verschiedene Pseudomorphosen 915.
- Blum (J. R.) und Carus (L.), 11 : Pseudomorphosen von amorphem Quarz nach Cölestin 745.
- Blumtritt (E.) und Reichardt (E.), 19 : über Absorption von Gasen durch feste Körper 58.
- Blunt (Th. P.), 18 : über Phosphormagnesium 173.
- Bobierre (A.), 10 : Bestimmung des Stickstoffs im Guano u. a. 611; s. g. Guano phosphatique 632; natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 633; über Knochen zur Knochenkohlefabrikation und über Zuckerraffinerie 641;
- 11 : Löslichkeit des phosphors. Kalks in salzhaltigem Wasser 501; Kupfersinklegierungen zum Schiffsbeschlag 646;
- 12 : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 731;
- 13 : Apparat zur Analyse der Gase des Wassers 665;
- 17 : Gehalt des Regenwassers an Ammoniak, Salpetersäure und Chlornatrium 126; über den Zinkverlust beim Gießen des Messings 756.
- Boblique, 12 : über die Anwendung des phosphors. Kalks als Düngemittel 701;
- 19 : Darstellung phosphors. Alkalien aus natürlichem phosphors. Kalk 854.
- v. Bobrinsky, 18 : Gewinnung des Rübensaftes 822.
- Bode (F.), 17 : Umwandlung der Schleimsäure in Muconsäure 399.
- Bode (G.), 10 : Spirimid 317.
- Bodenbender (H.), 17 : Reduktion des Kupferoxyds durch Mannit 582;
- 18 : Löslichkeit von Metalloxyden in Kalksaccharat 600; Einfluß der alkalischen Erden auf das Rotationsvermögen des Rohrzuckers 601; vgl. bei Zwenger (C.).
- Bodenstab, 12 : Oxydsulfuretmals des Molybdäns mit Schwefelammonium 168.
- Boeck und Heller, Ph. J. 10 : Irrlichter 149.
- Böckel (Th.), 18 : Ozongehalt der atmosphärischen Luft 152.
- Böckmann (A.), 14 : über die Zusammensetzung des blauen Ultramarins 960 ff.
- Bödecker (C.), Ph. J. 10 : über spec. Gew. von Gasen und Dämpfen 80; spec. Wärme von Verbindungen 47;
- 11 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung, Dichtigkeit und spec. Wärme der Gase 16, 20; über die Formel der Kieselsäure und der natürlich vorkommenden Silicate 163 f.
- 11 : über die Entstehung von Alkoholen, Säuren und Glyceriden aus Zucker 485;



**12** : über die Dampfdichte der Ammoniumhaloidsalze u. a. 28; Inositgehalt der Mils 557; Eiter 640; Ovarienzysten 640; volumetrische Bestimmung des Albumins und Syntonine 708;

**13** : die Beziehungen zwischen Dichte und Zusammensetzung bei festen und liquiden Stoffen 16;

**14** : über das Alcapton 806; Titrierung der Phosphorsäure und des Arsens 828; neues Reagens für schweflige Säure 825;

**15** : Wismuthsäure 167; Constitution der Kobalt-Ammoniumverbindungen 215; über das aus Versuchen von Henneberg und Stohmann abgeleitete Absorptionsgesetz 678; vgl. bei Fischer (G.).

Boehm (J.), **11** : osonometrische Beobachtungen 68;

**12** : über Chlorophyllbildung 628;

**13** : über Gasentwicklung aus abgestorbenen Pflanzentheilen 685.

Böhnke-Reich (H.), **12** : Einfluß des Düngers auf die Kartoffelcultur 816.

Börsch, **12** : Spectralapparat 78.

Böttcher (A.), **12** : eiweißartiger Körper der menschlichen Samenflüssigkeit 648.

Böttger (R.), **12** : Darstellung von selbstentzündlichem Phosphorwasserstoffgas 107; Verhalten verschiedener Substanzen zugeschnittenem chlors. Kali 136; Antimonzinnober 212; Eisenamalgam 224; Darstellung von Kaliumplatincyankür 273; Erkennung von Zucker in Harn 609; Reinigung angelaufener silberner Gegenstände 614;

**11** : Entstehung von Untersalpetersäure und Salpetersäure aus atmosphär. Luft durch electr. Funken 102; electrolytisch abgeschiedenes Antimon 177; Darstellung von Wismuthhyperoxyd 181; Schwarzfärben und Hochätzen des Zinks 182; Darstellung von Bleihyperoxyd 187; Kupferoxydhydrat 98; Verhalten verschiedener flüchtiger Oele in Chlorgas 441; Einwirkung heißen Wassers auf die Substanzen der Federn 548; Entfernung von Baumwolle und Leinen aus gemachten Wollezeugen 668;

**12** : Darstellung von Bleihyperoxyd 202; Einwirkung des Leucht-

gases auf verschiedene Salzsäurelösungen 219; Einwirkung verschiedener Gase auf Palladiumchlorür 257; Ueberführung des Ferrocyankaliums in Ferridecyankalium 276; Verhalten des oxals. Eisenoxyduls und Zinnoxiduls 277; Verhalten des Nelkenöls zu verschiedenen Metalloxyden 507; Krystallisation des Bienenwachses 517; Darstellung von wasserstoffhyperoxydhaltigem Aether 679;

**13** : Anwendung der Schießbaumwolle zum Filtriren 680;

**14** : Spectralbeobachtungen 48; Wasserstoffgaallampe 98; über den bei der Electrolyse des Wassers auftretenden Nebel 98; Bildung von salpetrig. Ammoniak beim Verbrennen kohlenwasserstoffhaltiger organischer Stoffe 153; Explosion von Natrium auf Wasser 172;

**15** : Gewinnung von Ozon 44;

**16** : über Lichterscheinungen im Inductionsfunkenstrom 114; über Cäsium und Rubidium im Naubeimer Badesals 185; Darstellung der Vanadinsäure 219; Darstellung und Verhalten des übermangans. Kali's und -Baryts 228 ff.; Vorkommen und Darstellung des Thalliums 245; Eigenschaften des Thalliums 250; Bildung von Thalliumhyperoxyd 262; Darstellung von Kupferoxydul 273; Verhalten des Silberoxyds gegen entzündliche Körper 284; Darstellung von Platinlösung 289;

**17** : Darstellung von Cäsiumverbindungen aus Nauheimer Mutterlaugensals 188; Verhalten des Blattaluminiums 206; Bildung von Naphtylamin 438; Unterscheidung des echten Rothweins von künstlich gefärbtem 566; Verfahren zur Versilberung des Glases 775; Herstellung krySTALLINISCHER Ueberzüge auf Glas 776;

**18** : Verhalten verschiedener Metalloxyde gegen Chlorkalklösung und Darstellung von Superoxyden 119; Nachweis des Ozons mittelst Thalliumoxydul 123; Gewinnung des Selens aus Bleikammerschlamm 143; Löslichkeit des wolframs. Kalks 705; Verfahren zum Schwarzfärben und Hochätzen des Zinks 772; Erkennung von Baumwolle in leinenen Geweben 850;

- 10** : Abscheidung des Indiums aus dem Ofenrauch der Zinkhütte von Goslar 232; Einwirkung des Wassers auf metallisches Blei 282; Erkennung freier Schwefelsäure im Essig 818; Metallübersüge auf Zink 843; Aetzungen auf Zink 844; Verhalten von Thalliumtrioxyd gegen Schwefel 860; neues Reagenspapier 784.
- Böttger (?)**, **10** : Gewinnung von Selen 128.
- Bogdanow (A.)**, **10** : Pigment der Vogelfedern 566; kohlen. Kalk von Sandhügeln der Steppen Mittelasiens 711;
- 11** : Pigmente der Vogelfedern 577;
- 15** : Farbstoff aus den Federn der Turakos 589.
- Bogen (W.)**, **15** : Einwirkung von Fünffach-Selenphosphor auf Alkohol 408.
- Bohlig (E.)**, **14** : über die Bestimmung des Blutlaugensalzes in den rohen Schmalkuchens 866;
- 16** : über den Ammoniakgehalt der atmosphärischen Luft und über Bildung von salpetrig. Ammoniak 167.
- Bohn (C.)**, **13** : optische Eigenschaften der künstlichen Weinsäure 286;
- 18** : Mineralwasser von Gastein 886;
- 17** : Erwiderung auf Pape's Kritik der Bognault'schen Arbeiten über spec. Wärme 32; über Bestimmung der spec. Wärme 35.
- Boileau (Gouldrée)**, **15** : Vorkommen und Gewinnung des amerikanischen Erdöls 689;
- 16** : über Gewinnung von canad.ischem Erdöl 776.
- Boileau (L. und E.)**, **14** : purpurfarbener Farbstoff aus Indigo 942.
- Boillot (A.)**, **10** : Verbrennungerscheinungen des Sauerstoffs und Chlors 98.
- du Bois-Reymond**, vgl. Dubois-Reymond (E.).
- Boivin (E.) und Loiseau (D.)**, **10** : über die Verbindungen des Rohrzuckers mit Bleioxyd und Kalk 599.
- Bolley (P.)**, **10** : Darstellung des Calomels auf nassem Wege 249; Bleipflaster 856; Flavin 469; Heilkraft des Holzgases 612; Indigpurpur 648; Gewinnung des Zinns aus seinen Legierungen mit Blei 650; Soole der Schweizerhalle 728;
- 11** : Löslichkeit kiesel. Erden in kiesel. Alkalien 140; Kaliumeisenkupfercyanür 284; Darstellung des Laurostearins 800; Darstellung der Pikrinsäure aus Botanybay-Harz 414; Einwirkung des Chlors auf Paraffin 438; über das Färben der amorphen Baumwolle 669; Anwendung von Anilin in der Färberei 671; Salmiak in Bimasteinen 763;
- 12** : Verhalten des Chlors gegen trockenes Kalkhydrat und kohlen. Erdsalze 97; über die vermeintliche Rolle des s. g. basischen Chlorcalciums bei der Chlorkalk- und Ammoniakbereitung 183; Reduction des Chlorsilbers 227; Fabrikation von Kalisalpeter aus Natronsalpeter 720; Beiträge zur Theorie der Färberei 749; über die Rolle der versch. Modificationen der Zinnsäure in des Zinnbeizen 751.
- 13** : über die Reinigung der Salzsäure von schwefliger Säure 96; über die Darstellung der Aluminiumbronze 182; Verhalten der Gerbsäure gegen Aether 276; Paraffingehalt des Bogheadschiefers 477; zur Kenntniss der Gelbbeeren-Pigmente 497; Farbstoffe aus Anilin 782; gelber Farbstoff aus Naphtalin 787;
- 14** : metallisches Chrom 240; Legierungen von Zinn und Blei 279; über den Farbstoff des Sanddorns 708; Farbstoff des Orlean 709; Legirung neuer schweizerischer Geschützrohre 894; Marceller Seife 899; Lignit von Semsaes 927; Vicognewolle 984; italienische Seide von abnormem Verhalten 984; über Dale's Verfahren der Darstellung des Farbstoffs aus Rothholz 942;
- 15** : Prüfung der ätherischen Oee 638;
- 16** : über den Leuchtwerth von pennsylvanischem und canadischem Erdöl und des daraus gewonnenen Gases 777; Untersuchung über Darstellung von Anilinfarben 784;
- 17** : über die Zusammensetzung des Alizarins und Purpurins 648;

- über den Farbstoff der Bogarinde 547; Reactionen der Carmin- und Rußmorinsäure 556; Identität des Fisetins mit Quercetin 564; Nichtidentität des Safforgelbs und Rabins 565; Zusammensetzung der Seiden-substanz 628; Darstellung von Anilinschwarz 819;  
**10** : Calorimeter zur Bestimmung des Heizeffectes der Brennmaterialien 838;  
 Bolley (P.) und Borgmann, **10** : Verhalten der Oelsäure bei der Destillation 880.  
 Bolley (P.) und Brigel (G.), **10** : Analyse der Schwefelquelle von Lostorf 986.  
 Bolley (P.) und Crinsos, **10** : Farbstoff aus dem Indig 687.  
 Bolley (P.) und Greiff, **17** : über das Brasilin aus Sapanholzextract 545.  
 Bolley (P.) und Jetsler (G.), **10** : Verhalten der auf Zeugen befestigten Farben 868.  
 Bolley (P.) und Jokisch, **10** : über unterchlorige Magnesia 855; zur Verseifung von Fetten 895.  
 Bolley (P.) und Kinkel (H.), **17** : Analyse der Quelle von Fideris (Gründtten) 891.  
 Bolley (P.) und Meister (H. O.), **17** : Analyse der Quelle von Knutwy (Luzern) 891.  
 Bolley (P.) und Mylius (A.), **17** : über den Farbstoff des Orlean (Bixin) 546.  
 Bolley (P. und Rosa), **10** : Farbstoffe des Krapps 648.  
 Bolley (P.) und Schults, **10** : Mineralwasser des Schwendikalthades und des Moosbades in der Schweiz 848;  
**17** : Mineralwasser von Schimberg in der Schweiz 837.  
 Bolley (P.) und Schweizer (Fr.), **11** : Schwefelwasser von Schinznach 800.  
 Bolton (Carrington), **10** : Untersuchung der Fluorverbindungen des Urans 209.  
 Bolzano (A.), **17** : Einfluß der Atmosphäre auf Zink und Eisen 750.  
 Bombicci (L.), **10** : Orthoklas 689;  
**12** : Granat 766;  
**10** : Krystallform des TMchlor-santonins 681.  
 Bonet y Bonfil (M.), **14** : Selbstersetzung der Schießbaumwolle 712;  
**16** : Analyse spanischer Zinkblüthe 802.  
 Bonnafont, Ph. J. **10** : Luft- und Wasserwirbelstürme 98; Luftpiegelung 148.  
 Bonnaterre und Devillepoix, **13** : neues Filter 681.  
 Bonnet (H.), **10** : Einwirkung des Königswassers auf Alkohol 487; über den Zuckergehalt des Blutes und Zuckerbildung in der Leber 554; über die Analyse der Knochen 586;  
 vgl. Guinon (M.).  
 Bonneval (E. M.) und Mouren (J.), **17** : Filtrirpresse 748.  
 Bonnewyn (H.), **10** : Erkennung des Sublimats im Calomel 728.  
 Bontemps (G.), **15** : pompejanisches Glas 671.  
 Borgmann, vgl. bei Bolley (P.).  
 Boricky (E.), **10** : Analyse des Margarodits 929, des Meteoriteisens von Karthago (N.-Amerika) 1008.  
 Borlinetto und Zantedeschi (F.), Ph. J. **10** : photographische Studien 174, 175.  
 Born (O.), vgl. bei Graebe (C.).  
 Bornemann (J. G.), **10** : Jod als Fumarolenproduct 714; Mineralwasser und Gasemanationen Sardiniens 724;  
**14** : Pflanzenzellen in Bergkrystallen 966.  
 Bornträger (A.), **10** : Fliegenschwamm 514.  
 Borodine (A.), **11** : über die Constitution des Hydrobenzamins und des Amarins 858;  
**13** : Einwirkung des Jodäthers auf Benzoylanilid 880;  
**13** : über einige Derivate des Benzidins 855 f.;  
**14** : Einwirkung von Bromdampf, auf essigs. Silberoxyd 489; Monobrombuttersäure 455; Monobromvaleriansäure 462; Einwirkung von Zinkäthyl auf zusammengesetzte Aether 560;  
**15** : Fluorbenzoyl 264; Benzilsäure 266; Chlorjodoform und Zinkäthyl 891;

- 13** : neuer, durch Natrium aus Valeraldehyd entstehender Alkohol 388.
- Borre (A.), 13** : Zinkvitriol-Fabrikation 732.
- Borsche (G.) und Fittig (R.), 13** : chlorhaltige Derivate des Acetons und Propylens 318.
- Borsscow (Cl.), 15** : Verhalten des Sarkosins zu salpetriger Säure 290; Fleischmilchsäure im Herzmuskel 584.
- v. Bose (M.), vgl. Matthiessen (A.).**
- Bosscha (J.), Ph. J. 10** : Theorie der Electrolyse 245.
- Bosscha und Ledoir, 13** : Bestimmung des spec. Gew. von Leuchtgas 712.
- Bothe (F.), 13** : krystallinische Schlacken 152;  
**14** : Apparat zum Auswaschen der Niederschläge auf dem Filter 879;  
**15** : Verfahren zur Versilberung des Glases 774.
- Bottomley (W.), 13** : über die Bestimmung des Schwefels in Schwefelkiesen 694.
- Bouchardat (A.), 13** : über gypsten Wein 788.
- Bouchardat (A.) und Fonsagrives, 13** : über die Verwendung des Zinks zu Wassergefäßen 239.
- Boucheporn, Ph. J. 10** : veränderliche Intensität der Schwere 89.
- Boucher und Müller, 10** : Versinken und Verzinnen von Eisendraht 618.
- Boudet (F.), 11** : Aluminiumfabrikation 185; Bestimmung des Milchsuckers in der Milch 683;  
**13** : Ammoniakgehalt des Seiwassers 886.
- Boué (A.), Ph. J. 10** : Katalog von Nordlichtern 197;  
**14** : Eiskristalle 975;  
**16** : über mikroskopische Untersuchung zerriebener, geschliffener und gekannter Gesteine 862.
- Bouilhet (H.), 10** : zur Galvanoplastik 841.
- Bouillon (F.), vgl. bei Rommier (A.).**
- Bouillon (F.) und Sauvage (E.), 13** : über s. g. Insolationen 38.
- Bouis (J.), 10** : Verseifung 357;  
**11** : Einwirkung warmer Schwefelwasser auf Gesteine 761;  
**13** : über die Bestimmung des Stickstoffs 628;  
**14** : Bestimmung des Stickstoffs in Stabeisen und Stahl 808.
- Bouis (J.) und Carlet (H.), 15** : Umwandlung von Oenanthol in Oenanthyl 412.
- Bouis (J.) und d'Oliveira Pimentel, 10** : Fett der Brindonia indica 356.
- Boulanger (F.) und Dulait (J.), 16** : Verbesserungen im Hochofenproceß 728.
- Bouquet (J. P.), 14** : Analyse des Mineralwassers von Saint-Yorre 1107.
- Bourget und Burdin, Ph. J. 10** : über erhitzte Luft als Betriebskraft 48.
- Bourgoin (A. E.), 10** : Zusammensetzung des Gehirns 747.
- Bousfield (G. T.), 10** : Versinnung von Eisen u. a. 619.
- Boussingault (J. B.), 10** : Salpetergehalt des Bodens und der Gewässer 129; Ammoniakgehalt des künstlich hervorgebrachten Thau's 134; über die Wirkung des assimilirbaren Stickstoffs des Düngers auf die Pflanzenentwicklung 512; phosphora. Kalk als Düngemittel 683;  
**11** : Salpetersäuregehalt wässriger Ausscheidungen aus der Atmosphäre 108; über die Einwirkung des salpeters. Kali's auf die Pflanzenentwicklung 510; Bestimmung kleiner Mengen Salpetersäure 599; über das Wachsthum der Tabakspflanze und ihren Bedarf an Dünger 654;  
**13** : Beziehungen der Ackererden zur Vegetation 727; Untersuchung südamerikanischer Bodenarten 729; über s. g. Düngererde 780;  
**15** : über den Salpetersäuregehalt von Braunstein 100; über die Entwicklung von Schimmelpflanzen 109; Salpeterbildung im Boden bei der Brache 699; agriculturchemische Untersuchungen 699; Salpetersäuregehalt des Guano's 700; Guano 700;  
**14** : über den Nachweis des Stickstoffs im Gußeisen, Stabeisen und Stahl 801, 802; über die Natur der Gase, welche bei der Zersetzung der Kohlensäure durch die Blätter unter

- Einfluß des Sonnenlichts** gebildet werden 783; **Einfluß der Kalkung** auf den Ackerboden 914; **Stickstoff** im Meteoreisen 1182;
- 15** : Gasumtausch in vegetirenden Pflanzen 504;
- 16** : Bildung von Kohlenoxyd aus Pyrogallussäure 889; **Sauerstoffentwicklung** aus Pflanzen 599;
- 17** : über langsame Oxydation von Kohlenoxyd und Wasserstoff bei Gegenwart von Phosphor 120; über Salpeterbildung 159; **Untersuchung** über die Vegetation der Pflanzen im Dunkeln und düngerfreiem Boden 598; **Untersuchung** des Bodens von Tacunga 777;
- 18** : über die Zersetzung der Kohlenäure durch die Blätter 615;
- 19** : über den Gasumtausch der oberen und unteren Blattseite 682; **Entwicklung** und **Cultur** der Tabakspflanze 872; **Zusammensetzung** des Pulque 886; **Untersuchung** über die Abhängigkeit der Milchproduction der Kühe von der Nahrung u. s. w. 887; über das Verhalten der Milch beim Buttern 889.
- Boutin (A.)**, **10** : **Alkoholgewinnung** aus den Früchten der Mahonia ilicifolia 882.
- Bowditch (W. R.)**, **14** : über Steinkohlengas 929;
- 15** : Schwefelgehalt des Leuchtgasen 690; **Verhalten** des Schwefelkohlenstoffs gegen Metalloxyde 690;
- 16** : **Apparat** zum Sättigen von Leuchtgas mit Dämpfen flüssiger Kohlenwasserstoffe 778.
- Brady (H. B.)**, vgl. bei Deane (H.).
- Bräuning (J.)**, **15** : **Kieserit** und sein Verhalten gegen Alkohol 756.
- Bralle**, **11** : **Rösten** des Hanfes 667.
- Brandes (R.)**, **10** : **Bildung** der Methylacetaure aus essig. Methyl 805.
- Brandl (Fr. M.)**, **17** : **Analyse** der Tabakblätter und -Samen 609.
- Brandl (Fr. M.)** und **v. Rakowiecki (V.)**, **17** : **Untersuchung** der Bucheln 607.
- Brasack (Fr.)**, **10** : über electrische Metallspectren und deren Anwendung zur Prüfung von Legirungen 91.
- Brassier**, **10** : **Veränderungen** des Käse beim Altern 646;
- 19** : **Bestimmung** der Phosphorsäure 787.
- Braun (C. D.)**, **13** : **Apparat** zur Bestimmung der Kohlensäure 615; **Bestimmung** der Salpetersäure 632;
- 15** : ammoniakalische Kobaltbasen 305;
- 16** : **Zusammensetzung** des Kobaltoxydhydrats 266; **Verhalten** des Ferrocyankaliums gegen Chromsäure 807; **Verhalten** der Oxyde des Molybdäns gegen Schwefelcyankalium 679;
- 17** : **Zusammensetzung** des Wolframsäurehydrats 219; **Verhalten** der Kobaltoxydsalze gegen Cyankalium und salpetrigs. Kali 266; über Xanthokobaltsalze 270; über Darstellung von Luteokobaltchlorid 273;
- 18** : **Erkennung** des Traubenzuckers durch Bildung von Pikraminsäure 526; **Unterscheidung** der Pyrophosphorsäure von der gewöhnlichen Phosphorsäure 699; **Nachweisung** von salpetriger Säure 702; **volumetrische Bestimmung** des Eisens 718; **Verhalten** des Cyankobalt-Cyankaliums beim Schütteln mit Luft 723; **Reactionen** auf Blausäure 784;
- 19** : **Verhalten** des Wismuths gegen schmelzende Phosphorsäure 217; über schwefels. Kobaltpentamin-oxyd 261; **Zersetzbarkeit** des wässrigen Kobaltidcyankaliums 290; **volumetrische Bestimmung** der Kobaltidcyanverbindungen 805.
- Braun (F.)**, **10** : **Darstellung** des Schwefelcyanammoniums und anderer Schwefelcyanmetalle 298.
- Braun (G. J.)**, **12** : **Fabrikation** von Murexid 752.
- Braun (M.)**, **11** : **Zinkblüthe** 784;
- 15** : **Fluöspathkrystalle** mit eingeschlossenen Wassertropfen 703; **Aurichalcit** 759.
- Brauns (W.)**, **14** : **Zechsteindolomit** 1085;
- 19** : **Apparat** zur Darstellung der Benzoesäure 841.
- Braunschweiger**, **13** : **chinesische Bleisinnlegirungen** 685.
- Brayley (E. W.)**, **13** : über das Zusammenfrieren von Eisstücken bei 0° 61.

Breguet (L.), *Ph. J.* 10: elektrische Uhren 279;

15: krystallisiertes Eisen 190.

Breitenlohner (J. J.), über blaue, grüne und rothe Pigmente aus Kreosot 943;

16: Verfahren zum Reinigen ölartiger Leuchtstoffe 775 f.;

17: über die Reinigung des Paraffins 806;

18: zur Gewinnung der Bestandtheile des Torftheers 840.

Breithaupt (A.), 10: Quarz 668; Orthoklas 669; Chesterit 669;

11: Gediengen-Gold 676; Gediengen-Silber 677; Jalpaß 682; Molybdän-ocker 683; Mikroklin 703; Grönlandit 720; Alumian 780; Kalkspath (Spartait) 782; Sideroplesit 783;

12: neue Modification des Kohlenstoffs 765; Homichlin 773; Verwachsung von Albit und Mikroklin 785; Röttisit 791; Konarit 806; Bromchloresilber (Megabromit u. Mikrobromit) 817;

13: über die 18 Krystallisations-Systeme des Mineralreichs 11; regelmäßige Verwachsung verschiedener Felsit-species 760; Granat 766; Idokras 766; Diopas 769; Apatit 784; Boracit 798; Pseudomorphosen von Anhydrit 795;

14: Verwachsungen verschiedener Mineralspecies 965; Gamsigradit 986; perthitartige Verwachsungen verschiedener Feldspathe 990; Winkeldifferenzen an Krystallen des Scheelits 1020; Zusammenvorkommen natronhaltiger Silicate 1050; Timazit 1071; Meteoriten von Rittersgrün 1128.

15: Goldlager bei Montevideo 707; Sexangulit 709; Daleminsit 709; Wurzit 710; Pseudomorphosen von Kupferglanz, Kupferlasur und Malachit nach Holz 772, Quarz nach Kalkspath 770;

16: spec. Gew. und Krystallform des Cupreins 794; Charakteristik des Sexangulits (Plumbeins) 796; Vorkommen des Acanthits in Zwillingen 796; Isomorphie des Daleminzits mit Geokronit 796; über Zwillingbildung am Orthoklas, Adular und Mikroklin 809; über den Beustit von Predasso 846; Umhüllungspseudomorphosen 849; Pseudomorphose von Braun-

eisenstein nach Magnetkies 849, von Tenorit nach Rothkupfererz 849, eines talkähnlichen Minerals nach Pyroxen 850, von Malachit nach Gyps 858, von Dolomit nach Arragonit 858;

17: optische Eigenschaften der Krystalle 824; Eigenschaften des Quarzes von Euba 830;

18: über den Pterolith 887; Analyse des Konarits 890; Stübelit 892; Fauserit 900; Arragonit von Cumberland 906; Globosit 911;

Fritzscheit 911;

19: Sandbergerit 918; Nakrit von Freiberg 933.

Brem (J. A.), 11: Alaunschiefer von Lazuri in Siebenbürgen 783.

Brescius (E.), 13: Prüfung des Weinsteins 678;

15: Verhinderung der Kesselsteinbildung 665;

16: Pulver zum Vergolden von Glas und Porcellan 756.

Brester (A.), 19: electrolytische Zersetzung verschiedener Verbindungen 84.

Breton, 11: Entfäulung des Wein- geists 659.

Bretschneider (P.), 13: über die Wachstumsverhältnisse der Hafer- pflanze 559.

Breuer (O.), 14: Dampfblau 958.

Breuer (?), 19: Zersetzung des Luteolins durch schmelzendes Kali 654.

Breuninger, vgl. bei Lachmann. Brewster (D.), *Ph. J.* 10: Mikro- scopobjectivlinsen 130; Stereoscopie 155;

12: über Glas aus den Ruinen von Ninive 164;

13: optische Erscheinungen an zersetztem Glas 145;

15: Spectren gefärbter Lösungen 84;

16: optisches Verhalten des Asu- lens 549; pyrogener Ursprung ver- schiedener Mineralien 854;

19: zur Geschichte der Spectral- analyse 78.

Brewster (D.) und Gladstone (J. H.), 13: über die Linien im Sonnen- spectrum 607.

Brezina (Ar.), 10: Krystallform von schwefels. Kupferoxyd - Nickel- oxydul und -Kobaltoxydul 272.

- Brianchon (J. H.), 11 : farbige Verzierungen auf Glas und Porcellan 654.
- Bridge (J.), *Ph. J.* 10 : Gyroskop 72.
- Briegleb (Fr.), 12 : Darstellung von Flußsäure 106.
- Briegleb (Fr.) und Geuther (A.), 15 : Affinität des Stickstoffs zu Metallen 103.
- Brigel (G.), 19 : Darstellung des Benzoyls 328; Umwandlung der nitrosalicyligen Säure in hydrazo-salicylige Säure 372; vgl. bei Bolley (P.).
- Brimmeyr (R.), *Ph. J.* 10 : Diffusion von Gasen durch feuchte Scheidewände 21; 10 : Diffusion der Gase durch feuchte Membranen 10; 12 : Abscheidung von Toluidin aus künstlichem Anilin 427; technische Darstellung des Anilins und Fuchsin 355; 12 : Abscheidung des Arsens aus der Fuchsinsehmelze 902.
- Brinjes (J. Fr.), 12 : Wiederbelebung der Knochenkohle 825.
- Brinton (W.), 12 : Verdauung des Albumins 624.
- Brio (A.), 12 : Krystallform des ameisens. Cadmiumoxyd-Baryts 299.
- Brion, 12 : Verhalten von Alkoholen, Eisessig und Kohlenwasserstoffen gegen Schwefel 467.
- Brodie (B. C.), 11 : Hyperoxyde organischer Säureradiale 241; 12 : über das Atomgewicht des Graphits 68; Verbindung des Kohlenoxyds mit Kalium 124; 14 : Desoxydation von sauerstoffhaltigen Körpern durch Wasserstoffhyperoxyd 104; 15 : Verhalten der Hyperoxyde der Alkalien 115; 16 : über Oxydation und Reduktion durch alkalische Hyperoxyde 183; Hyperoxyde von Säureradialen 315; Darstellung von Baryumhyperoxyd 315; 17 : Analogie der Hyperoxyde von Säureradialen mit den Haloïden 306; 19 : chemische Symbole 96.
- van den Broek (J. H.), 12 : über Gährung und Fäulnis 110, 510; über die Kohlensäure in der Ackererde 698; 15 : Zersetzung von Salzsäure durch Oson 81; Nachweisung des Quecksilbers nach der Smithson'schen Methode 608.
- Bronac und Deherrypon, 12 : Verfahren zum Zugutmachen von Blei- u. a. Erzen 684.
- Bronn (H. G.), 10 : über das Meteor Eisen aus der Wüste Atacama 785.
- Bronner (P.), 10 : Untersuchung württembergischer Weine 641; 14 : Essigprüfung 871.
- Brooke (H. J.), *Ph. J.* 10 : geometrischer Isomorphismus 28; 10 : über geometrischen Isomorphismus 7; 15 : Ähnlichkeit der Grundformen quadratisch und hexagonal krystallisirender Substanzen 8.
- Brooman (R. A.), 10 : Anwendung des Murexids in der Färberei 649; 12 : Fuchsein (Farbstoff aus Anilin) 757; 17 : stahlähnliche Legirung 751; 19 : Darstellung von Kieselfluorwasserstoffsäure im Großen 775; Wiederbelebung der Knochenkohle 825.
- Broughton (J.), 12 : Anzahl der Ammoniak-Derivate 403; 12 : Bildung von Säureanhydriden aus Metallsalzen und Schwefelkohlenstoff 300; Darstellung und Eigenschaften des essigs. Phenyls 530.
- Brown (E. O.), 10 : volumetrische Bestimmung des Kupfers 595.
- Brown (J. T.), 12 : Tabelle zur Berechnung des Stickstoffs bei directen Bestimmungen 732; 12 : Berechnung der Dampfdichten 88.
- Brown (W. E.), 12 : Bruchhit im Guano von Avis 908.
- Browning (J.), 12 : Spectroscop 94. 12 : Silberspiegel für Telescope 866.
- Bruce (D.), 10 : Dünger aus thierischen Substanzen 682.
- Brücke (E.), *Ph. J.* 10 : über Erhaltung der Kraft 1; Objectträger von Canarienglas 180;

- 10** : über die Gerinnung des Bluts 555; Erkennung von Blutflecken 609;
- 11** : Zuckerim normalen Menschenharn 570; Verhalten der Harnsäure zu alkalischer Kupferoxydlösung 640.
- 12** : Beiträge zur Lehre von der Verdauung 624; Farbstoffe der Galle 687;
- 13** : über die Bestimmung des Zuckers im Harn 675;
- 14** : Beiträge zur Lehre von der Verdauung 789;
- 15** : Farbenton des Tages- und Lampenlichts 75; Darstellung von löslichem Berlinerblau 288.
- Brüning (A.)**, **10** : Milchsäure und Salze derselben 809; Nelkenäure 881; über den Teträthylharnstoff 884; Zersetzung des Jodoforms durch Kali 481; Zersetzung des Schwefelcyanäthyls durch Kali 442; Nelkenöl 481; bei der Milchsäuregährung entstehendes Gummi 511.
- Bruestlein (F.)**, **13** : Absorptionsvermögen verschiedener Bodenarten gegen Ammoniak 726.
- Brumlen (L.)**, **14** : Darstellung des basischen Chlorbleis 901.
- Brunfaut (J.)**, **14** : Entschwefelung des Schwefel-Eisens, -Kupfers, -Zinks und -Calciums 901.
- Brunius (F.)**, **19** : Aetherdestillationsapparat 758.
- Brunner (C.)**, **10** : Reduction des Mangans 201, 203, 204; Prüfung der Milch 608; Entfärben von Oelen 646;
- 11** : Verhalten des Schwefels zu wässerigem Ammoniak 84; Darstellung von kohlen. Baryt 124; Umwandlung des Molybdänglanzes in Molybdänsäure 156; Darstellung von Platinmohr 209; Bestimmung des Kohlenstoffs in Kalksteinen 588; Trennung des Zinks von Nickel 621; Bestimmung des Wassergehalts der Milch 682; Bestimmung der Niederschläge bei Analysen 641;
- 14** : Bestimmung des spec. Gewichtes von Flüssigkeiten 18; Anwendung der unterchlorigen Säure als Oxydations- und Aufschliessungsmittel 141; Darstellung rauchender Salpetersäure 154; Darstellung von Chromchlorid 254; Darstellung von antimons. Kali 266;
- 17** : Einwirkung des Wasserstoffs auf gelöste Metallsalze 124; über die Reduction des Chlorsilbers 285;
- 19** : zur Darstellung des kohlen. Natrons aus zweifach-kohlen. Baryt und schwefels. Natron 777.
- Brunner (E.)**, **10** : Bestimmung des Zuckers 708.
- Bruns**, **10** : Oreide 621;
- 11** : Melapbyr vom Harz 776.
- Brusewitz (E.) und Cathander (M.)**, **19** : Salze des Thialdins 422.
- Brush (G. J.)**, **10** : Antigorit 678; Arkozen, Dechenit und Eusynchit 685;
- 11** : Unionit 701; Orthoklas 708; Pyrophyllit (s. g. Agalmatolith) 707; Chalcodit 718; Gieseckit 740;
- 12** : Ducktownit 773; Franklinit 776; Chrysolith (Boltonit) 779; Lepidochlor 800; Bragit 808; Zinkblüthe 814; Bromchlorsilber 817;
- 13** : Whitneyit (Darwinit) 745; Clayit 749; Gibbait und Hydrargillit 754; Stilbit 771;
- 14** : Krystallform des Brucits 980; Wagit 1005; Natrolith 1007;
- 15** : Pyrophyllit 744; Margarodit 747; in Triplit umgewandelter Triphylin 762; Amblygonit 764;
- 16** : über octädrische Spaltbarkeit des Bleiglanzes 795; Krystallform des Amblygonits von Hebron und Vorkommen von Childrenit 838; Analyse des Meteoreisens von Tucson (Arizona) 908;
- 17** : Zusammensetzung des Tephrofts von Sparta 837;
- 19** : Analyse des Diopsids 887;
- 20** : Jefferisit von Westchester 986; Cookeit von Maine 989.
- Brush (G. J.) und Allen (O. D.)**, **14** : Strontian im Margarit von Stersing 1009.
- Brush (G. J.) und Johnson (S. W.)**, **14** : zur Bestimmung der Phosphorsäure als phosphors. Wismuthoxyd 828.
- Bryson (A.)**, **14** : Einschlüsse von Flüssigkeiten, Schwefelkies, Zinkblende, Bleiglanz und Gold in Quarz 965; mikroskopische Structur pyrogener Gläser und Granitbildung 1045.



Bucherer (F.), 13 : Nachweisung von Salpetersäure 672.

Buchner (A.), 11 : Scammonium 450;

13 : flüchtiges Oel von Pinus Pumilio 478;

14 : Anacahuita 771;

15 : Reindarstellung des Asparagins durch Dialyse 810; über die Nachweisung von arseniger Säure durch Dialyse 597.

Buchner (L. A.), 10 : Reinigung arsenhaltiger Schwefelsäure 152; über die Entdeckung des Berberins 451;

10 : Verhalten des Rhamnoxanthins 588.

Buchner (L. A.) und Thiel (E.), 17 : über das Ätherische Oel der Abies Reginae Amaliae 586.

Buchner (M.), 10 : Kohlenstoff- und Siliciumgehalt verschiedener Roheisen 614;

10 : über Fluorthallium 244; Kohlenstoff- und Siliciumgehalt von Roheisen und Stahl 765.

Buchner (O.), 13 : Prüfung der Seife 678;

14 : Quellenverzeichnisse über Meteoriten 1120; Meteoritenfall von Canellas und Raphoe 1121; Meteoritenfall zu Wedde 1122; unächter Meteorit 1183;

15 : Zusammenstellung der in den Sammlungen von Wien und London befindlichen Meteoriten 825;

10 : über amerikanisches Erdöl 776;

17 : Keate's photometrische Wage 742; über wallachisches und pennsylvanisches Petroleum 807.

Bucholz (F. C.), 10 : schwefels. Zinkoxyd-Natron 222.

Buchrucker, 11 : Thonstein vom Harz 781.

Buckton (G. B.), 10 : Oxydationsproducte des chinesischen Wachses 808;

11 : über Verbindungen von Metallen mit Alkoholradicalen 888, 889;

12 : über organische Metallverbindungen 407;

13 : über die Stibäthyle und Stibmethyle 871; Apparat zur fractionirten Destillation in einer Kohlen säure-Atmosphäre 682;

10 : Darstellung von Metallverbindungen organischer Radicale durch Substitution 460.

Buckton (G. B.) und Odling (W.), 10 : über Aluminiummethyl- und -äthyl 487.

Budenberg (A.), 17 : Mischung zu Sprengpulver 705.

Buff (H.), Ph. J. 10 : Wasserstrahl 18; Stellung des Aluminiums in der Volta'schen Reihe 216; Leitungswiderstand der Metalle, des Aluminiums insbesondere 225;

10 : Aluminium 152;

11 : electrolytische Untersuchungen 24;

12 : über die Electrolyse höherer Verbindungsstufen 35;

13 : über die spec. Wärme der Gase 42;

17 : über Casain's Bestimmung des Verhältnisses der spec. Wärmen bei Gasen 58;

10 : electrolytische Zersetzung alkalischer Schwefelmetalle 83.

Buff (H.) und Hofmann (A. W.), 13 : über die Zerlegung gasförmiger Verbindungen durch electrisches Glühen 26.

Buff (H.) und Wöhler (Fr.), 10 : neue Siliciumverbindungen 166.

Buff (H. L.), 10 : Chlorbenzol 466;

17 : über zwei- und vieratomigen Kohlenstoff 14; über die angebliche Zersetzung des Gypses durch Kochsalz und Wasserdampf 768; über Verseifung der Fette durch Kalkseife 808; über die technische Gewinnung der Fettsäuren und des Glycerins 808;

10 : Apparat zum Ausmelzen des Talgs 842;

10 : Bestimmung des spec. Vol. einiger Kohle, Schwefel oder Phosphor enthaltender Verbindungen 17; über die spec. Wärme von Elementen mit verschiedener Quantität 21; Bildung der Milchsäure aus Brompropionsäure 888; zur Darstellung von Bromamylen 580.

Buff (H. L.) und Kemper (H.), 10 : Bildung von Fleischmilchsäure aus Cyansäure 888.

Buff (H. L.) und Versmann (F.)

- 12**: Weichmachen des Wassers 739.
- Bugatti (A.), **13**: Trennung des Silbers vom Gold bei Goldproben 667.
- Buignet (H.), **12**: Kupfercyanid-Cyankalium 272; Erdbeeren 588; Verhalten des übermangans. Kali's zu schwefliger Säure 660; volumetrische Bestimmung der Blausäure 694;
- 13**: über die Einwirkung der Wärme auf die Eisenoxydsalze 189; über den Zucker in säuerlichen Früchten 587;
- 14**: über die Dichtigkeit des Wassers in den krystallisirten Salzen 15; Anwendung der Physik zur Lösung einiger Probleme der Chemie und Pharmacie 39, 47, 49.
- vgl. bei Bussy (A.) und Berthelot (M.).
- Buignet (H.) und Bussy (A.), **10**: Reinigung arsenhaltiger Schwefelsäure 151; Darstellung und Haltbarkeit der Blausäure 806.
- Bukeysen (F.), **10**: Zersetzung des Alloxantins durch Wasser in der Hitze 864, des Alloxans durch Jodäthyl 865; Braunit 662; Glimmer 670; Desmin 677;
- 11**: Meteorstein von Ohaba in Siebenbürgen 810.
- 12**: Diallag 759.
- Bukeysen (F.) und Wanklyn (J. A.), **13**: Einwirkung von Natrium auf ein Gemische von Jodmethyl und Äthyläther 887.
- Bulard (A.), **15**: Wismuthgehalt alter Buchdruckerlettern und dessen Wiedergewinnung 646.
- Buliginsky und Erlenmeyer (E.), **10**: Oxydationsproducte des Cumins und Cymols 371.
- Bulk (C.), **10**: Eigenschaften und Metamorphosen der Crotonsäure 815.
- Bunge (N.), **10**: Einwirkung des Natriumamalgams auf Metallsalze 165;
- 10**: Bildung und Verhalten des Nitroprussidnatriums 288; Einwirkung von salpetriger Säure auf Amylalkohol 527.
- Bunsen (R.), Ph. J. **10**: Gasabsorption 18; Diffusion der Gase 19; spec. Gew. von Gasen 26; Behandlung von Gasen 85;
- 10**: Diffusion der Gase 8; Bestimmung des spec. Gew. von Gasen 12; über die Absorption der Gase 66; über die Verbrennungserscheinungen der Gase 76; Gasanalyse 567; gasometrische Apparate 612; Soole von Neundorf 728; Meteorstein aus der Wüste Atacama 785;
- 11**: Darstellung reiner Verbindungen und Oxyde des Cers 129; Unterscheidung und Trennung des Arsens vom Antimon und Zinn 609; Mineralwasser von Rothenfels in Baden 794;
- 12**: Anwendungen des Löthrohrs in der Analyse 644;
- 13**: Cäsium 117;
- 14**: Krystallform des überchlora. Rubidiumoxyds 181; Verallgemeinerung der acidimetrischen Methode 818; Rubidium und Cäsium im Triphylin 1032; Granitbildung 1046; Sanidin-Trachyt 1054; Granit 1060; quarzfreier Orthoklasporphyr (Minette) 1068; Hypersthenit 1071; Dolerit 1072; Leucitophyr des Albaner Gebirges 1072; Diabas 1073; Gabbro 1074; Glimmerschiefer 1079; Chloritschiefer 1079; devonischer Thonschiefer 1081; Absatz des Erlenbades 1086; Quellwasser von Baden 1090; Lithion in Meteoriten 1132;
- 15**: Gewinnung des Rubidiums und seiner Verbindungen 118; Bestimmung des Kaliums und Rubidiums in einem Gemenge von Alkalisalzen 586; Bestimmung des Lithiums auf indirectem Weg 587;
- 10**: Schmelzpunkt des Kaliums 177, des Natriums 178; Darstellung und Eigenschaften des Rubidiums 185; Atomgewicht des Cäsiums 187; Trennung des Cäsiums vom Rubidium 188; Analyse der Mineralquellen von Antogast, Griesbach, Freiersbach, Petersthal und Rippoldsau 887;
- 17**: über das Absorptionsspectrum der Didymoxydsalze 108;
- 18**: Thermoelectricität von Pyrolusit und Kupferkies 111; Gewinnung des Thalliums aus Zinkvitriollauge 242;
- 19**: Absorptionsspectrum des

- Didym** 186; **Flammenreactionen** 766;  
 vgl. bei Bahr (J.) und Kirchhoff (G.).
- Bunsen (R.) und Kirchhoff (G.), 14**: Analysen verschiedener Mineralwässer mit Rücksicht auf einen Gehalt an Rubidium und Cäsium 1082;  
**16**: Grad der Genauigkeit und Vergleichbarkeit der Angaben von Spectralapparaten 110.
- Bunsen (R.), Kirchhoff (G.) und Cooper, 14**: Zusammensetzung des Lepidoliths von Rozema 1002.
- Bunsen (R.) und Roscoe (H. E.), Ph. J. 10**: Messung der chemischen Intensität des Lichtes 158;  
**10**: photochemische Untersuchungen 37 ff.;  
**12**: photochemische Untersuchungen 32;  
**16**: über Bestimmung der Intensität der chemischen Wirkung des Sonnenlichts 101.
- Bunsen (R.) und Schischkoff (L.), 10**: zur Theorie des Schießpulvers 626.
- Burdin**, vgl. bei Bourget.
- Burg (A.), 11**: Festigkeit des Aluminiums 186.
- Burg (?), 17**: über Bromölsäure und Bromaldehydsäure 341.
- van der Burg (E. A.), 10**: Löslichkeit des Chinins, Cinchonins und Chinidins, Verbindungen dieser Basen mit Jodwasserstoff und mit Platinocyanür 438; Darstellung des Kaliumplatinocyanürs 440; zur Bestimmung des Stickstoffs 781, der Chinabasen 736;  
 vgl. bei de Vrij (J. E.).
- Burkart (H. J.), 11**: über mexicanische Meteoriten 811;  
**12**: Meteoriten von Zacatecas 858;  
**19**: Manganblenden von Mexico 919; Schwefelselenzinkquecksilber 919; Ceylonit von Ramos in Mexico 922; Fundorte mexicanischer Meteorite 1008.
- Burnett (C. J.), Ph. J. 10**: positive Lichtbilder 177;  
**12**: Messung der chemischen Wirkungen des Lichtes 37.
- Burton (C. L.), 16**: Bildung von Mennige durch Glühen von Bleioxyd und Salpeter 787.
- Busse (A.), 19**: Vorkommen des Dextrins in Kartoffeln und Weizen 664.
- Bussenius (A.) und Eisenstuck (M.), 12**: über einige Derivate des Petrols 468.
- Bussy (A.), 11**: Bestimmung der arsenigen Säure 584;  
**14**: Analyse des Seine-Wassers 1105;  
 vgl. bei Buignet (H.).
- Bussy (A.) und Buignet (H.), 15**: Wasser der Dhuis 818;  
**17**: über Temperaturänderungen beim Mischen zweier Flüssigkeiten 62 ff.; über Volumänderung beim Mischen von Flüssigkeiten 68; über Spannkraft der Dämpfe gemischter Flüssigkeiten 76; über Reinigung arsenhaltiger Schwefelsäure 144; über Reinigung der Schwefelsäure 145; Verhalten der Blausäure gegen Quecksilberchlorid, Salze u. s. w. 298;  
**19**: Vorgang beim Gypsen des Weines 829, 830; Verhalten der Weinsäure gegen schwefels. Kali 831.
- Buttlerow (A.), 10**: Verhalten verdünnter Quecksilberchloridlösung gegen Kalkwasser 249; Einwirkung des Jodphosphors auf Mannit 504;  
**11**: über Couper's Theorie der organischen Verbindungen 225; Jodmethylen 419;  
**12**: über einige Derivate des Jodmethylen 474;  
**13**: über einige Producte der Einwirkung des Natriumalkoholats auf Chloroform 389; über ein neues Methylenderivat 428;  
**14**: über die chemische Structur der Körper 383; Bildung einer zuckerartigen Substanz (Methylenitan) durch Synthese 647; neue Bildungsweise des Aethylens und seiner Homologen 652; über die Aethylmilchsäure 379;  
**15**: Betrachtungen über die Verwandtschaft der mehrfachen Atome 232; über das Verhalten der Cyansäure und des Cyansäureäthers gegen tertiäre Amine 361; Constitution der Derivate der Kohlenwasserstoffe  $C_nH_{2n}$  421;  
**16**: über Isomerie organischer Verbindungen 306; Einwirkung von

Chlorkohlenoxyd und chlorkohlens. Aethyl u. s. w. auf Zinkmethyl 474; Darstellung von Zinkmethyl 475; Siedepunkt des Bleimethyls und anderer Methylverbindungen 475 ff.;

**17** : Prognose von Isomerie und Metamerie 295; Verhalten des Zinkmethyls gegen Sauerstoff und Methylalkohol 467; über die Isomerie einiger Propylverbindungen 490; Einwirkung des Chloracetyls auf Zinkmethyl und Bildung des tertiären Pseudobutylalkohols 496;

**18** : zur Synthese der Säuren  $C_nH_{2n}O$ , 886; über Methyläthylcarbinol, Propyldimethylcarbinol und Propyldiäthylcarbinol 461; über Chlormethyläther und dessen Spaltung in Dioxymethylen 464.

Buxmann (K. Fr.), **17** : Zusammensetzung des Prostata-safts des Hundes 672.

Buys-Ballot (C. H. D.), *Ph. J.* **10** : Barometerschwankungen und Windstärke 98.

### C.

Cadbury (J. W.), **11** : Hars von Podophyllum peltatum 450.

Cahours (A.), **10** : Einwirkung von Chloracetyl u. s. auf salicylige Säure 816; über die Aminsäuren der einbasischen Säuren 388; Jodacetyl, Jodbutyryl und Jodvaleryl 344; über Cyanätholin und Alanin 886;

**11** : Derivate der salicyligen Säure 264, der Nelkensäure 272; über die Aminsäuren einbasischer Säuren 321, 322;

**12** : über metallhaltige organische Radicale 415; über arsen- und phosphorhaltige Verbindungen von Alkoholradicalen 480;

**13** : über die Verbindungen des Arsens mit Aethyl und Methyl 370;

**14** : über metallhaltige organische Radicale 549 ff.; über arsen- und phosphorhaltige Verbindungen von Alkoholradicalen 554; über die Einwirkung des Jodäthyls und Jodmethyls auf Phosphormetalle 556;

**15** : Monobrombuttersäure 248; Valeriansäure und Brom 249; Capronsäure und Brom 249; Oenanthylsäure und Brom 250; Verhalten der Itacon- und Citraconsäure gegen Brom 315;

**16** : über Veränderlichkeit der Dampfdichte 85; über die Identität des Chlorobenzols mit Dichlortoluol 586; Umwandlung des Chlorcuminols in Cuminol 587; Nomenclatur der Kohlenwasserstoffe  $C_nH_{2n+2}$  und  $C_nH_{2n}$  581;

**17** : über isomere Körper 295; über das Athmen der Früchte 596; über das Athmen der Blüthen 597;

**18** : über abnorme Dampfdichten, namentlich des Fünffach-Chlorphosphors 41;

vgl. bei Pelouze (J.).

Cahours (A.) und Hofmann (A. W.), **10** : phosphorhaltige Basen 370.

Cailletet (L.), **10** : Einfluß des Wasserstoffs im Entstehungszustand auf die Amalgamation 249;

**12** : über den Magnetismus des Eisens und seiner Verbindungen 202;

**13** : Prüfung fetter Oele 677;

**15** : Widerlegung der Angaben von Minary und Resal bezüglich des Sauerstoffgehaltes des Spiegel- und weißen Roheisens 661;

**17** : über Blasenbildung und Permeabilität beim Schmiedeeisen 752; Darstellung von löslichem Albumin für Färbereizwecke 813.

**18** : Anal. der Gase aus Roheisen 760; Verb. des Roheisens bei längerem Erhitzen 761;

**19** : Dissociation von Gasen bei metallurgischen Processen 56.

Calandrelli (J.), *Ph. J.* **10** : astronomische Strahlenbrechung 146.

Caldwell (G. C.), **12** : Einw. des chlores. Kali's auf Schiefesbaumwolle 548.

de Caligny (A.), *Ph. J.* **10** : hydraulische Apparate 84.

Callan (N. J.), *Ph. J.* **10** : Inductionsspiralen 274.

Callmann (H.), **11** : valerians. Atropin 376.

Callon, **11** : über Chenot's Verfahren zur Reduction von Erzen 644.

Calvert (F. C.), **10** : Trennung des Zinks von Kupfer 597; Zinkoxyd als Hohofenproduct 618;

**11** : Zuckerraffinerie 657; Anwendung von Anilin u. s. in der Färberei

- 671; Anwendung des Murexids in der Färberei 672;  
 12 : Steinkohlentheer 742;  
 13 : flüchtige Basen aus faulendem Fleisch 860;  
 14 : Wirkung des Wassers von Manchester auf Blei u. s. w. 278; über eine neue graphitähnliche Verbindung aus Gußeisen 281; über das Verhalten von Stahl gegen verdünnte Säuren 282; neues Verfahren bei der Sublimation des Salmiaks 898;  
 15 : Behandlung der Zuckersäfte mit schwefliger Säure 681;  
 16 : Bildung von Kohlenoxyd aus Pyrogallussäure 889;  
 17 : über Extraction des Goldes mit Chlor 746;  
 18 : Analyse von zu Cement verwendbarem Dolomit 796; Einwirkung von kiesel. Natron auf Baumwolle 850.
- Calvert (F. C.) und Davies (E.),  
 11 : Unterschloßsäure 101.
- Calvert (F. C.) und Johnson (E.),  
 10 : chemische Veränderungen beim Uebergang des Roheisens in Stabeisen 615;  
 11 : Wärmeleitungsvermögen von Metallen und Legierungen 110;  
 12 : Ausdehnung von Metallen 10; Härte von Metallen und Legierungen 119; spec. Gew. von Legierungen und Amalgamen 120; Wärmeleitungsvermögen von Amalgamen 121;  
 16 : Einwirkung von Schwefelsäure auf Blei 241;  
 17 : Wärmeleitungsvermögen des Quecksilbers und der Amalgame 169;  
 18 : Einwirkung des Meerwassers auf Metalle und Legierungen 778;  
 19 : Einwirkung der Schwefelsäure auf Zink 218, auf Zinn 225; Verhalten des Kupfers und der Kupferlegierungen gegen Säuren 254.
- Calvert (F. C.), Johnson (P.) und Lowe (G. C.), 14 : über die Ausdehnung von Metallen und Legierungen und einigen anderen festen Körpern 16.
- Calvert (F. C.) und Lowe (G. C.),  
 13 : Ausdehnung von Metallen und Legierungen 114.
- Calvert (F. C.), Lowe (G. C.) und Clift (S.), 13 : Farbstoff aus Anilin 719.
- Calvet, 10 : kobalthaltige Schmelzfarben 908.
- de Cambacères (J. L.), 13 : Umwandlung von flüssigem Fett in festes 714;  
 14 : Umwandlung des flüssigen Theils mehrerer Fette in eine feste Masse 981; Destillation der Fettsäuren mit Wasserdampf 981.
- Cameron (C. A.), 10 : Harnstoff als Nahrungsmittel der Pflanze 518;  
 13 : Nichtexistenz von Zink- und Eisenwasserstoff 181; über die Quellen des Stickstoffgehaltes der Pflanzen 525.
- Campani (G.), 12 : Luft in den Hülsen von *Colutea arborescens* 587.
- Campbell (D.), 10 : Verwendung der Verunreinigungen aus Städten für die Landwirtschaft 632;  
 13 : Vorkommen von Arsen in Steinkohlen, Flußsand u. s. 170.  
 14 : pennsylvanisches Erdöl 928;  
 15 : Einwirkung von Salpetersäure auf pyrophosphors. Magnesia 184.
- Campe (E.), 16 : Analyse verschiedener Kalksteine von Jena 871.
- Campisi, 19 : Darstellung des Quecksilberbenzyls 543.
- Camus und Missilier, 19 : Beseitigung des Geruchs des rohen Petroleums 892.
- Cannizzaro (S.), 11 : über Molecular- und Atomgewichte 11, 14; zur Erklärung ungewöhnlicher Dampfcondensationen 12;  
 13 : über den Anisalkohol und zwei davon sich ableitende sauerstoffhaltige Basen 428 (vgl. 856); über den Anisalkohol und eine neue, der Anissäure homologe Säure 425 (vgl. 856);  
 14 : Zersetzung der Salysäure durch Aetzbaryt 899; über isomere Säuren 421;  
 15 : Toluylsäure 267;  
 17 : über Benzylamin 488;  
 18 : über Benzylamin und Dibenzyltoluidin 480;  
 19 : Methylanisetyläther und zweifach-oxymethylirtes Toluol 616 f.
- Cannizzaro (S.) und Rossi (A.),

**114** : über die Radicale der aromatischen Alkohole 548.

Canouil, **111** : Fabrikation chemischer Zündhölzer ohne Phosphor 649.

Cappa (R.), **113** : Mendipit o. Matlockit 798.

Carius (L.), **111** : über die Chloride des Schwefels 89; Krystallform von Cer- und Lanthanverbindungen 133, 185; den Calcoferrit begleitende Fossilien 724; Spreustein 742;

**112** : über die Chloride des Schwefels und deren Derivate 84; Einwirkung des Chlorthionyls auf Alkohole 87; Verhalten des Sumpfgases zu Schwefelsäure 485; schweflige. Trichlormethylamyl 488; über die äquivalente Ersetzung von Sauerstoff durch Schwefel (Einwirkung von Phosphorsupersulfid auf Alkohol) 441;

**113** : Cimicinsäure 307; über die Aether der schwefligen Säure 420; über die Elementaranalyse organischer Verbindungen 668;

**114** : über den Phosphorsäuren sich anschließende Gruppen neuer organischer Körper 581; über die Doppelsulfide der Alkoholradicale 594; über die Doppelsulfide der Alkoholradicale und deren Verbindungen mit Jodiden 595; über eine neue Reihe organischer Sulfaminsäuren 634; über die dem Glycerin correspondirenden Schwefelverbindungen 670; zur Bestimmung des Chlors, Broms oder Jods in organischen Verbindungen 833;

**115** : Doppelsalze von essigs. Blei mit Chlor-, Brom- und Jodblei 237; Umwandlung der Monosulfoglycolsäure in Sulfocessigsäure 293; Aethylenoxychlorid aus Aethylenalkohol und unterchloriger Säure 424, aus Aethylenalkohol und Halbchlorschwefel 426; Schwefelverbindungen des Aethylens und Diäthylens 425; Aethylenmonosulfhydrat, Isäthionsäure und Diäthylenmonosulfhydrat 425; Sulfhydrate des Glycerins 452;

**116** : über die Ursache der Homologie 305; Doppelsalze der Butteressigsäure 331; Untersuchung der Hydnasäure 335; Bildung von Chlorcitramalsäure, Citramalsäure und Citra-

weinsäure aus Citraconsäure 335; Darstellung des Aethylenoxychlorids und der unterchlorigen Säure 490; Bildung von Brombutylen aus Aethyl 506; Bildung von Amylenoxychlorid aus Amylen und unterchloriger Säure 517; Cetenoxychlorid 533; Verhalten des Benzols gegen unterchlorige Säure 535; Analyse von zersetztem Olivin 850;

**117** : über homologe und physikalisch-isomere Körper 294; über Acetschwefelsäure 326; Darstellung der Monobrombernsteinsäure 374; über Monosulfosalicylsäure 385; über Monosulfopfeilsäure 388; über Citra-weinsäure 398; über Citramalsäure 397; Umwandlung des Aethylenbromids in Aldehyd u. s. w. 482; Bildung von Amylglycol aus Amylen und Wasserstoffsuperoxyd 505;

**118** : über Benzensäure 327; Darstellung und Eigenschaften des phosphors. Aethyls 471; über Propylphosphor 498; Bestimmung des Schwefels, Phosphors, Chlors, Broms und Jods in organischen Verbindungen 732;

**119** : Bildung der Benzensäure 340; Krystallform der Isomalsäure 399; Darstellung von Triäthylphosphinoxyd 421; Producte der Einwirkung von chloriger Säure auf Benzol (Trichlorphenomalsäure u. s. w.) 559; Löslichkeit der Bernsteinsäure 564; Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 785; Analyse der Quellen des Insektbades bei Padernborn 987;

vgl. bei Blum (J. R.), Kämmerer (H.), Reimann (A.) und Wanklyn (J. A.).

Carius (L.) und Fries (E.), **111** : Einwirkung von Chlorschwefel auf Amylalkohol 95.

Carl (F.), **110** : Mineralwasser von Wiesbaden 720;

Carlet (H.), **113** : Amide fetter Säuren 866;

**113** : über die Producte der Einwirkung der Salpetersäure auf Dulcin 249;

**114** : über die Bildung der Traubensäure durch Oxydation des Mannits mittelst Salpetersäure und über die

- Abkunft der Wein- und Traubensäure 367;  
vgl. bei Bouis (J.).
- Carlevaris (P.), 10 : Darstellung von Sauerstoff 117.
- Carlsson (C. P.), 12 : Peplolith 818.
- Carnall, 12 : Krystallisation von Gußeisen 202.
- Carnot (A.), 17 : über die Freiburger metallurgischen Prozesse 745.
- Caro (H.), 19 : über Bildung der Rosolsäure 585;  
vgl. bei Dale (J.).
- Caro (H.) und Dale (J.), 17 : patentirtes Verfahren zur Darstellung von Anilinblau 819.
- Caro (H.) und Dancer (W.), 18 : Veränderung der Baumwollenfaser durch kiesel. Natron 849.
- Caro (H.) und Wanklyn (J. A.), 19 : über die Bildung von Rosolsäure aus Rosanilin 584.
- Caron (H.), 12 : Reduction des Chlorbaryums, Chlorstrontiums und Chlorcalciums durch Natrium 129;  
13 : Reduction des Calciums 119;  
über die Analyse des Gußeisens und Stahls 652; Stahlbildung 688; über den Stickstoffgehalt des Gußeisens und Stahls 690;  
14 : Darstellung von krystallisiertem Silicium 201; über die Zusammensetzung des Gußeisens und des Stahls 286; neue Cämentationstheorie 289; Wirkung von Wasserstoff auf Stahl 291; Constitution des Stahls 296; Einfluß der Verunreinigungen des Eisens auf die Cämentation 299; Cämentation mittelst reinem Kohlenwasserstoff 300;  
16 : Zusammensetzung von gehärtetem und gehämmertem Stahl 262; Vorgang beim Härten des Stahls 263; spec. Gew. verschiedener Stahlarten vor und nach dem Härten 264; über die Verarbeitung von mangan-, phosphor- und schwefelhaltigem Roheisen 729 ff.; Einfluß des Wolframs auf die Eigenschaften des Eisens und der Bronze 734;  
17 : über Stahlbildung 259, 260;  
18 : Vorkommen von Niobsäure und Tantalssäure im Zinnerz 197; Untersuchungen über Stahl 257;  
19 : Verhalten des schmelzenden Kupfers gegen Wasserstoff und Kohlenoxyd 252; Schmelztiegel aus Magnesia 832; über die Bildung von Blasen im Gußstahl 839; über Kalk- oder Magnesiatiegel 839;  
vgl. bei Deville (H. St. Cl.).
- Carré (Ed.), 13 : Kälteerzeugung durch Verdunstung von condensirtem Ammoniak 42;  
14 : über ein Mittel, um der Krystallisation bei der oberflächlichen Stählung des Eisens abzuheilen 897.
- Carstanjen (E.), 16 : Bildung von Aldehyd aus Aethylamin 327.
- Carter (T. A.), 12 : Vorkommen von Stärkmehl im Thierorganismus 614;  
13 : über das Vorkommen von Indican im Blut und Harn 590.
- Cartmell (R.), 11 : photochemische Nachweisung der fixen Alkalien und alkalischen Erden 601;  
vgl. bei Geuther (A.).
- Cary-Mantrand (E.), 14 : Phosphorfabrikation 110.
- Casamajor, Ph. J. 10 : einfaches Goniometer 22;  
10 : Messung von Krystallwinkeln 3.
- Casaux (Sainte-Cricq), vgl. bei de Saint-Cricq-Casaux.
- Caselli (G.), Ph. J. 10 : Telegraphie 279.
- Casselman (A.), 10 : Frangulin 522.
- Casselman (W.), 13 : Graphit 742; über die Dillenburg Nickel-erze 748;  
14 : Mineralwasser von Soden und Neuenhain 1094;  
16 : über Vogel's optische Milchprobe 715;  
16 : über basische Kupferoxydsalze 272.
- Cassels (?), 14 : Meteorit von Parnallee 1122.
- Cassels (R.) und Morton (T.), 11 : Verbesserung im Feinen des Roheisens 644.
- Casthelas (J.), vgl. bei Laurent (F.).
- del Castillo (A.), 19 : über Manganblende und Schwefelselenzink-quecksilber von Mexico 919; Ceylonit von Ramos 922; Chlorselen-

- quecksilber 956; Meteorstein von Yanhuatlan 1008.
- Cathander (M.), vgl. bei Brusewitz (E.).
- Catton (A. R.), 16 : Synthese organischer Säuren 815;  
17 : angebliche Synthese organischer Säuren 835.
- Canvy (B.), 11 : Mineralwasser von Sylvanès 803.
- Cavalleri, Ph. J. 10 : Photometrie ungleich farbigen Lichtes 109.
- Caventou (E.), 11 : Rinde von Call-Cedra 525;  
12 : Rinde von Carapa Tulucuna 583;  
14 : über die Bromsubstitutionsprodukte des Bromäthyls 608; Rinde der Carapa guianensis 769;  
16 : über Bromderivate des Butylens 505; über Crotonylen und dessen Verbindungen mit Brom 506;  
17 : über Bromhexylen und seine Umwandlung in Hexoylen 510.
- Cayley (A.), Ph. J. 10 : theoretische Bewegungslehre 70; Aequipotential-curve 70; Brennlilien 113.
- Cassini (A.), 17 : Verhältnisse der spec. Wärme von Gasen bei constantem Druck und Volum 58.
- Ceresoli (F.), 16 : arsenigs. Strychnin 454.
- Cerny (C.), 19 : neues Sprengpulver (Haloxylin) 859.
- Cefsner (C.) und Kletzinsky (V.), 10 : Zuckerraffinerie 641.
- Chalvet, 13 : blauer Eiter 596.
- Chancel (G.), 11 : Trennung des Eisenoxyds von Thonerde 616;  
12 : Abscheidung und Bestimmung der Phosphorsäure 666;  
13 : Bestimmung der Phosphorsäure 622; Trennung der Magnesia von den Alkalien 636;  
16 : Vorgang beim Gypsen des Weins 829;  
19 : Trennung der Magnesia von den Alkalien 796, der Thonerde von Chromoxyd 797; Trennung des Zinks vom Kupfer 803; Erkennung des Bleis neben Silber 803; Erkennung und Bestimmung des Kobalts und Nickels 805.
- Chancel (G.) und Diacon (E.), 16 : Bildung von Trithion-, Tetrathion- und Pentathion-Säure 160.
- Chancel (G.) und Meitessier (A.), 12 : Meteorstein von Montrejeau 851 f.
- de Chancourtois (E. Beguyer), 15 : Classification der Elemente 6;  
16 : Classification der Elemente, insbesondere des Thalliums 14;  
19 : über Diamantbildung 111.
- Chandler (A. H.), 15 : ein neues Metall im Platin 731.
- Chandler (C. F.), 12 : Datolith 801;  
16 : Analyse des Columbits von Middletown 828;  
19 : Zusammensetzung des Zinnsteins von Durango (Mexico) 877.
- Chapman (E. J.), 11 : Prüfung von Kohle mittelst des Löthrohrs 587; octaëdrisches Eisenoxyd 745;  
14 : Krystallform des Lasuliths 1033;  
16 : Analogieen zwischen dem Lievrit und der Peridotsubstanz 728;  
17 : Färbung der Löthrohrflamme durch Eisendraht 713;  
19 : Vorkommen von Gediengen-Blei am Oberen See 913.
- Chapman (E. T.), 19 : über Capryl- und Oenanthylalkohol aus Ricinöl-säure 513;  
19 : Verhalten des Naphtylamins gegen Schwefelsäure und salpetrige Säure 468; Einwirkung von Natriumamalgam auf Bromäthyl und Quecksilberäthyl 502; Verhalten des salpetrigs. Amyls gegen Chromsäure und Schwefelsäure 529, gegen Phosphorsäure 530;  
vgl. bei Wanklyn (J. A.).
- Chapman (E. T.) und Thorp (W.), 19 : begrenzte Oxydation organischer Verbindungen 278, 282.
- Chapoteaut (P.), vgl. bei de Laire (G.).
- Chappat, vgl. bei Poirrier.
- Chappellsmith, Ph. J. 10 : Barometerstand bei Stürmen 94.
- Charles, 19 : Anwendung von Borax in der Färberei 899.
- Charvin (F.), 14 : Farbstoff aus der Kreuzdornrinde 948.
- Chateau, vgl. bei Blanchard.
- Chatelain (J.), 13 : Rübensucker-Fabrikation 705.
- Chatin (A.), 11 : über das Vor-



- Commen** des Jods in Luft und Wasser 97;  
**18** : über das Vorkommen des Jods in Luft und Wasser 93; Nachweisung des Jods in Regen- u. a. Wasser 625;  
**19** : über die Ernährung von Schmarotserpflanzen 608;  
**17** : Zuckergehalt der Safts verschiedener Pflanzen 572; über die Kohlensäurebildung in Früchten 597;  
**18** : Analyse der Kameelmilch 672;  
**19** : Aschenbestandtheile der Kresse 708.  
**Chatin** (A.) und **Filhol** (E.), **18** : über die Farbstoffe der Blätter 562.  
**Chautard** (J.), **10** : Einwirkung der Schwefelsäure auf Campher 483;  
**18** : über verschiedene Modificationen der Camphersäure 394; über den *Metricaria*-Campher 555;  
**17** : über die Spectren glühender Gase 112; Vorkommen der Capronsäure 340.  
**Chenot** (E. C. A.), **19** : Gewinnung von Stahl oder Stabeisen im Hohofen 837.  
**Chervallier** (A.), **12** : Mineralwasser von Châtel-Gayon 845;  
**18** : Unverbrennlichmachung von Geweben 781;  
**19** : über die Fabrikation des Zinkweisses nach Latry 861;  
**19** : zum Gypsen des Weins 864.  
**Chevrenl** (E.), **11** : über chemische Wirkungen des Lichtes 21;  
**12** : Vorkommen des Silbers im Meerwasser 227; oxals. Kalk 278; Buttersäure in unreinem Wasser 864;  
**12** : Fuchsin 720;  
**14** : über die Zusammensetzung des Stahls 286; über den Buttersäuregehalt der Früchte von *Ginkgo biloba* 464; Selbstersetzung der Schießbaumwolle 718; Theorie der Färberei 934, 935;  
**15** : Verhalten des Wasserstoffhyperoxyds gegen org. Farbstoffe 48; über den Vortheil der Mège-Mouries'schen Methode der Mehlbereitung 679;  
**16** : über Reinigen von Glasgemälden 754; Einfluß des Salzgehalts des Wassers beim Färben und Prüfung der Mineralwasser 783;  
**17** : zur Geschichte der atmosphärischen Luft 160; über der Verseifungsverfahren von Mège-Mouries 810;  
**19** : über einige Capillaritätserscheinungen 8; Säure im Wollschweiß 758.  
**Chevrier**, **19** : Darstellung des Phosphorsulfochlorids 115; Einwirkung von Chlorschwefel auf Arsen 212.  
**Chiado** (D.), **19** : Gewinnung von Gaarkupfer aus kiesigen Kupfererzen 885.  
**Chiossa** (L.), **11** : Mineralwasser von Monfalcone bei Triest 797.  
**Chiżyński** (A.), **19** : über chemische Massenwirkung 12.  
**Chowne**, Ph. J. **10** : Bewegung der Luft in Röhren 89.  
**Chrapowitzky**, **12** : Cancrinit 801.  
**Christofle** (Ch.), **12** : Aluminiumbronze 142.  
**Christofle** (P.) und **Beilstein** (F.), **18** : Spectrum des Phosphors 111; Verhalten des Phosphoreisens 260.  
**Christomanos** (A. C.), **17** : Gasometerverschluss 743;  
**19** : Analyse der Eruptivgesteine von Santorin 964.  
**Church** (A. H.), **10** : Parabenzol 448;  
**12** : Darstellung von reinem Benzol aus Steinkohlentheeröl 453; Parabenzol 453; Verfahren, Chlor auf Benzol u. a. einwirken zu lassen 454;  
**12** : über Siedepunktsregelmäßigkeiten 37; über Metalloxyde 53;  
**14** : über eine neue mit der Benzoesäure homologe Säure 426;  
**15** : Benzoylnaphtylamid 356; Gewinnung reiner Kieselsäure durch Dialyse 137; aus Albertit gewonnene Oele 688; Beckit 717;  
**16** : Verhalten des Benzoylwasserstoffs gegen Natrium 337, des Cumins gegen Natrium 364; Umwandlung der Oxalsäure in Glyoxylsäure 368; Darstellung von Chlorphenyl und anderer Phenylverbindungen aus Benzol 584; über den Dysodil von Tasmania und den Albertit von Hillsborough 845; Bedeutung des

- kohlens. Kalks für die Bildung fester Gesteine 856; Analyse verschiedener Kalksteine aus Norfolk 878;  
**17** : Darstellung des Silberalauns 286; Aenderung des spec. Gew. verschiedener Mineralien durch Glühen 824; über das spec. Gew. der Zirkone 834, des Gadolinites von Ytterby 835; Formel des Brochantits 858; Schwefelkies im Forest marble 860; Zusammensetzung des Prasins, Delvauxits und Dufrenits 862, des Calaits von Nichabour 864, des Tasmanits 866; über Paraxylol, Paratoluol und Parabenzol 580;  
**18** : Untersuchung verschiedener Äthylphosphors. Salze 472; Kohlenwasserstoffe der Parabenzolreihe 515; Analyse antiker Bronze 768, des Melaconits (Kupferschwärze) von Cornwall 877, des Limonits der Botallackgrube 879; Zusammensetzung des Langits und Brochantits (Waringtonits) 902, des Devillins (Lyellits) 903; wasserhaltiges Thonerde-Kalkphosphat von Devonshire 910; Churchit aus Cornwall 910; Kupferuranit aus Cornwall 911; Bayldonit aus Cornwall 912; Tellingit und Botallackit 914;  
**19** : Stickstoffgehalt des Waisens 878; Analyse des Woodwardits von Cornwall 958;  
 vgl. bei Perkin (W. H.) und Crookes (W.).  
 Church (A. H.) und Owen (E.), **13** : flüchtige Basen unter den Destillationsproducten des Torfs 858 (vgl. 856).  
 Chydenius (J. J.), **11** : Libethenit 726;  
**13** : Yttrotantalit 779;  
**16** : über Thorium und Thoriumverbindungen 194; Analyse des Orangits von Brevig 818, des Pyrochlores von Brevig 831;  
**19** : Analyse des Euxenits von Arendal 946.  
 vgl. bei Nordenskiöld (A. E.).  
 Cima, Ph. J. **10** : Stereoscopie 154.  
 Cimeg (J.), **15** : Versilberung von Glas 671.  
 de Cizancourt, **16** : über die Vorgänge bei der Stahlbereitung 733;  
**18** : über allotropische Modificationen des Eisens 256.  
 Clapeyron (B. P. E.), Ph. J. **10** : Gleichgewicht elastischer Balken 78.  
 Clapham (R. Calvert), **15** : Kalkstein 803;  
 vgl. bei Richardson (Th.).  
 Clapham (R. Calvert) und Daglish (J.), **10** : Analyse verschiedener englischer Schiefer und Sandsteine 877.  
 Claraz (G.), vgl. bei Heufser (J. Ch.).  
 Clark (J.) und Fittig (R.), **16** : über Amidovaleriansäure und Valerolactinsäure 819;  
**19** : über Amidovaleriansäure und Oxyvaleriansäure 818.  
 Clark (T. E.), **10** : Fichtelit 701;  
**14** : Krystallform des Fichtelits 1035.  
 Clark (W.), **11** : Bereitung des Murexids 672;  
**13** : Fabrikation von Ammoniak aus dem Stickstoff der Luft 225; Darstellung von Chinin und anderen organ. Basen 362;  
**14** : neues Verfahren bei der Lederbereitung 934;  
**17** : Anwendung mit Luft gemengter Kohlenwasserstoffe zur Beleuchtung und Heizung 808; Darstellung von Anilinblau 818.  
 Clarke (R. T.), **19** : freiwillige Entzündung von Feuerwerksätzen 860.  
 Clasen (W. L.), **17** : Trennung des Zinns vom Antimon 709;  
**19** : über Schwefelcyanchrom und -zinn 294.  
 Classen (Al.), **17** : Salze des Tetraäthylammoniumoxyds mit Metallsäuren 420;  
**19** : Bestimmung des Bleis u. s. w. 716, des Kupfers 727;  
**19** : Anwendung des Cadmiums zur Bestimmung des Silbers 811.  
 Claudet (F.), Ph. J. **10** : Stereoscopie 155;  
**15** : Fensterglas aus den Büdern von Pompeji 671.  
 Claus (A.), **15** : Acrolein und Acrylsäure 245;  
**17** : Darstellung der Crotonsäure aus Cyanallyl 836; über Acroleinammoniak und eine daraus entstehende Base 416; über Darstellung von Jodallyl und Cyanallyl 491; Verhalten des Schwefelquecksilbers 721; Ana-

- lyse des Schorlamits vom Kalkstahl 858;  
**18**: Produkte der trockenen Destillation des milchs. Kalks 864;  
**19**: Einwirkung von Natriumamalgam auf Bittermandelöl 858; vgl. bei v. Babo (L.).  
**Claus (C.)**, **11**: über die Reduction des Iridiumchlorids  $\text{IrCl}_3$  in niedere Chlorstufen 210.  
**12**: neue Beiträge zur Chemie der Platinmetalle 257;  
**13**: neue Beiträge zur Chemie der Platinmetalle 204 ff.; Irit 742;  
**14**: Beiträge zur Chemie der Platinmetalle 320 ff.;  
**15**: Reagens auf Brechweinstein 664; Anwendung von Ruthen- und Rhodiumsalzen als Reagentien 697; Prüfung der Chinarinde 707; Ermittlung des Caffeins im Thee 708; Verhalten des Indigs gegen Eisen- und Iridiumchlorid 718.  
**Claus (C.) und Jacoby**, **16**: über Osmiumverbindungen 295.  
**Clausius (R.)**, **Ph. J.** **10**: mechanische Theorie der Wärme, insbes. Theorie der Gase 35; Electricitätsleitung in Electrolyten 239; innere und äußere Arbeit des electrischen Stromes 258;  
**11**: über die Wanderung der Bestandtheile bei der Electrolyse einer Verbindung 27; Ozon 61;  
**12**: über die spec. Wärme der Gase 42;  
**13**: Constitution des activen Sauerstoffs 122.  
**Clayton (F. C.)**, **13**: über künstliches Jodkalium 181.  
**Clebsch (A.)**, **Ph. J.** **10**: Grundgleichungen der Hydrodynamik 79; Bewegung eines Ellipsoïds in einer Flüssigkeit 88.  
**Clement**, **10**: Kupfergewinnung 620.  
**Clemm (A.)**, **12**: Chinasäure und Salze derselben 801, 803; Verbindung von Hydrochinon und schwefliger Säure 807.  
**Clemm (C.)**, vgl. bei Hoch (J.).  
**Clemm (C.) und Erlenmeyer (E.)**, **13**: Ammoniakgehalt der Luft in Pferdeställen 110.  
**Clemm (G.)**, **13**: Verwendung des Chlormagnesiums zur Chlorberei-  
 tung 761; technische Verwendungen des Kieserits 764.  
**de Clermont (P.)**, **12**: Einwirkung von Ammoniak auf phosphors. Aethyl 449;  
**13**: Darstellung des Octylenglycols 517.  
**Cleve (P. T.)**, **15**: Chromoxydsalze 149;  
**13**: Verbindungen des Schwefelcyanquecksilbers mit anderen Schwefelcyanmetallen 804; Analyse des Cerins von Bastnäs 839;  
**16**: Schwefelcyanverbindungen des Golds 296.  
**Clift (S.)**, vgl. bei Calvert (F. C.).  
**Clifton (R. B.)**, vgl. bei Roscoe (H. E.).  
**Cloëz (J.)**, **13**: über das ätherische Muskatnufsöl 536.  
**Cloëz (S.)**, **10**: über das Vorkommen von Jod in der Luft 183; Cyanätholin 886; neue Bildungsweisen des Urethans 443; Nickelfabrikation 619;  
**11**: über die verschiedenen Zustände des Schwefels 75, 78; über die aus Chloräthylen und Ammoniak entstehenden Basen 844;  
**12**: aus Bromäthylen und Ammoniak u. a. entstehende Basen 883; Einwirkung des Broms und des Chlors auf Holzgeist 432; Schalen der Lingula anatina 642; Auswaschapparat 709;  
**13**: Thiobenzoesäure 298; Kya-phenin 857; Untersuchungen über Glaucium flavum 563, 700;  
**14**: über den Gehalt der atmosphärischen Luft an Salpetersäure und anderen Stickstoff-Sauerstoffverbindungen 163; Producte der Einwirkung von Chlor oder Brom auf Citronensäure, citronens. Alkalien, Holzgeist und essigs. Methyl 369;  
**16**: Bildung von Kohlenoxyd aus Pyrogallussäure 889; Gasentwicklung bei Wasserpflanzen 599; Kohlen-säurezerlegung durch grüne Pflanzentheile 600; Verfahren zur Elementaranalyse 698;  
**13**: Analyse von Salzen organischer Säuren mittelst Wolframsäure 723; Nachweisung des Traubenzuckers in thierischen Flüssigkeiten 782; Analyse des Meteorsteins von Orgueil 898, 900;

- Cloëz** : über selenidithionigs. Kali 144;  
**10** : Wirkung des Schwefelkohlenstoffdampfs 120.  
**Cloëz (S.) und Girard (A.)**, **13** : Schwefel- und Chlorgehalt des rohen Caoutchoucs 494.  
**Cloëz (S.) und Guignet (E.)**, **11** : Bildung von salpeters. Kali aus stickstoffhaltigen Substanzen durch übermangans. Kali 171; Bestimmung des Schwefels 590;  
**14** : neue Säure durch Oxydation von Nitrobenzol 428.  
**Cloëz (S.) und Vulpian (A.)**, **10** : Bestandtheile der Nebennieren 561.  
**Cloquet (J.)**, **12** : Blasensteine eines Schweins 640.  
**Clough (W. T.)**, **13** : Concentriren der Schwefelsäure in Bleigefäßen 691.  
**Clowes (Fr.)**, **10** : Temperaturerniedrigung beim Lösen von Schwefelcyanammonium 293.  
**Cobelli (R.)**, vgl. bei Vintschgau (M.).  
**Cochius (H.)**, **17** : Untersuchung vulkanischer Gesteine von Madeira und Porto-Santo 872.  
**Cockenifeck**, **10** : Oelraffinerie 646.  
**Codina**, **11** : Untersuchung von käuflichem Amylen 424.  
**Cohn (F.)**, **13** : über Proteinkrystalle in den Kartoffeln 580.  
**Cohn (H. L.)**, **14** : Bestimmung der Unterchlorsäure 888.  
**Coleman (J. J.)**, **13** : Beziehungen zwischen den Atomgewichten, den spec. Volumen und den chem. Eigenschaften der Elemente 15.  
**Collas (Cl.)**, **10** : phosphors. Kalk als Begünstiger der Fäulniß 670.  
**Collens (E.)**, **17** : Quetschhahnbrette 748.  
**Collier (P.)**, **17** : über die indirecte Analyse von Chlornatrium und Chlorkalium 699; Analyse des Tephroïts von Sparta 837;  
**10** : Analyse des Cookeïts 989.  
**Collinet**, **14** : allgemeine Formeln für organische Verbindungen 334.  
**Comar (L. F.)**, **13** : Darstellung des Myristins 866.  
**Commaïlle (A.)**, **13** : über Veränderungen der Jodtinctur 96;  
**10** : Vorkommen des Kupfers 270; Asche des Milchsafes von *Musa paradisiaca* und des Holzes von *Rhus pentaphyllum* 616; Zusammensetzung antiker römischer Münzen 726;  
**17** : Verfahren zur Bestimmung der Gerbsäure u. s. w. 786;  
**10** : Verhalten des Magnesiums gegen Metallsalze 171; Verbindungen von Platinchlorür mit Chlorsilber und -Quecksilber 267; Untersuchung über verschiedene Eiweißkörper 710; Zusammensetzung der Katzenmilch 748, der Hühner- und Enteneier 748;  
 vgl. bei Million (E.).  
**le Conte (J.)**, **10** : über den Einfluß des Sonnenlichtes auf die Verbrennung 76.  
**Cook (W.)**, *Ph. J.* **10** : Gyroscop 72.  
**Cooke (J. P.)**, **13** : über die Schwankungen in der Zusammensetzung bei gleichbleibender Krystallform 18;  
**14** : Krystallform des Arsens und Antimons 262; Dimorphismus des Zinks 278;  
**15** : Metallspectren 29.  
**10** : Coincidenz der Linien von Metallspectren und der des Sonnenspectrums 110; über octaëdrische Spaltbarkeit des Bleiglanz 795; Krystallform des Childrenits von Hebron 888;  
**17** : Krystallform des sauren weins. Cäsiums und Rubidiums 890;  
**10** : Spectroscop 94;  
**10** : tellurische Linien des Sonnenspectrums 77; Trennung des Eisenoxyds von Thonerde 804; Analyse des Danalits von Rockport 980.  
**Cooper-Lane (L.)**, **14** : Darstellung von Inosit 782.  
**de Coppet (L. C.)**, **10** : Bildung von oxamins. Ammoniak 896.  
**Corbelli (L.)**, **11** : Aluminium 136.  
**Cordillot**, **17** : Darstellung von Albumin für Färbereizwecke 818.  
**Corenwinder (B.)**, **10** : Pflansenathmen 512; Runkelrübe 684;  
**11** : über die Assimilation des Kohlenstoffs durch die Pflanzenblätter 508;  
**13** : über die Wanderungen des Phosphors in den Pflanzen 526.

- 14** : directe Bildung von Schwefelwasserstoff 121; Dünger 917;  
**15** : über Kohlensäureentwicklung der Pflanzen unter verschiedenen Bedingungen 600, 601; Bestandtheile der Bananenfrucht 617;  
**16** : Zusammensetzung des von Pflanzen ausgehauchten Gases 617; Analyse der Asche von *Sargassum bacciferum* 640; Zucker- und Aschegehalt der Runkelrüben 822;  
**17** : über den Gasumsatz bei Pflanzen 684.  
**Cornu (A.)**, **16** : krystallisirtes Zinkoxydhydrat 286.  
**van den Corput**, **13** : Weichmachen des Wassers 739.  
**Corvisart (L.)**, **15** : Zersetzung der Oxalsäure durch Sonnenlicht 275; Verhalten des Magensaftes gegen polarisirtes Licht 581;  
**17** : verdauende Wirkung des *Pancreas* 651;  
 vgl. bei *Niépce de Saint-Victor (A.)*.  
**Cossa (A.)**, **13** : über das Absorptionsvermögen der Wurzeln 558;  
**19** : lösliche Stoffe der Ackererde 765.  
**Costa**, **16** : Krystallf. des Trinitronaphtalins 864.  
**Cotelle (A.)**, **18** : zur Darstellung von Alkohol aus Leuchtgas 831;  
 vgl. bei *Dumoulin (A.)*.  
**Cotta (B.)**, **13** : Platiners 748;  
**14** : Vork. von Schwefel zu Kalinka 967, von Gold zu Vöröspatak 968;  
**15** : Sulfwasseralk mit gelbem Schwefel 704; über Gesteinsbildung und Classification der Gesteine 775;  
**16** : Quarzkrystalle der Grube Himmelfahrt bei Freiberg 801;  
 vgl. bei *Reich (F.)*.  
**Couërbe (J. P.)**, **15** : Wirkung der Luft bei Einleitung der Gährung 474; Zusammensetzung der Knochen eines alten Skeletts 548.  
**Couper (A. S.)**, **10** : Derivate des Benzols 449;  
**11** : Theorie der organischen Verbindungen 224; Derivate der Salicylsäure 266.  
**Coupiér**, **19** : Darstellung rother Farbstoffe aus Teluidin und Xylidin 901.  
**Conturier**, **13** : über die Assimilation des Stickstoffs durch die Fermente 516;  
**14** : über die Anwendung löslicher Metallsalze zum Färben plastischer Thonmassen 904.  
**Covacs**, **15** : Analyse des Parotidenspeichels 541.  
**Cowen (J.)**, **17** : Untersuchung des Thons von Durham und Northumberland 772.  
**Coze**, **10** : Einwirkung von Arzneimitteln auf den Zuckergehalt des Bluts 555.  
**Crafts (J. M.)**, **15** : Aethylensulfür und Schwefeläthyliden 431; Diäthylensulfoxyd 483;  
**16** : Bildung von Bromessigsäure aus essigs. Aethyl und Brom 828; über Schwefeläthyliden 491;  
 vgl. bei *Friedel (C.)*.  
**Craig (B. F.)**, **14** : Producte der Verbrennung des Schießpulvers unter verschiedenem Druck 900.  
**Cramer (C.)**, **10** : Verhalten der Pflanzenfaser u. a. zum wässerigen Kupferoxyd-Ammoniak 247.  
**Cramer (E.)**, **17** : Zusammensetzung des Seidenfibroins und Seidenleims 628;  
**19** : Untersuchung über die Bestandtheile der Seide 653.  
**Crane (P.)**, **13** : Präparation des Torfs 740.  
**Crawford (Th.)**, **10** : Samen von *Agrostemma Githago* 530; Mineralwasser von Kellberg 722;  
**11** : Cinchonidinsalze 372.  
**Credner (H.)**, **13** : Pseudomorphosen von Quarz nach Fluspath 818;  
**19** : Analyse des Hübnerits 946.  
**Creusburg (H.)**, **10** : über Wasserglasanstriche 628;  
**15** : Porcellanfarben 671.  
**Crew (B. J.)**, **13** : Darstellung des valerians. Ammoniaks 317.  
**Crinsos**, **19** : Oxydation des Zinns in Legirungen 229;  
 vgl. bei *Bolley (P.)*.  
**Croft (H.)**, **10** : oxals. Manganoxydul 292;  
**11** : Einwirkung der atmosphärischen Luft auf arsenig. Alkalien 178;  
**12** : oxals. Eisenoxydul 850;

- 10** : Analyse des Wassers von Catharines am Niagara-fall 941.
- Crookes (W.), **Ph. J. 10** : Collo-dioneiweißproceß 175; positive Licht-bilder auf Pergamentpapier 177; über stereoscopische Photographieen 177; photographische Abbildung des Mondes 178;
- 12** : über s. g. Insulationsphäno-mene 88;
- 13** : über die Spectral-Reaction des Lithiums 602;
- 14** : Spectroscop 41; Thallium 44, 180; über die Opacität der gelben Natronflamme für Licht von ihrer eigenen Farbe 44; über das Sonnenspectrum 45;
- 15** : Anwendung chlors. Salze zur Spectralanalyse 28; Spectren durch electrische Funken 80; Gewinnung von Baryum 126; Gewinnung des Thalliums und seiner Verbindungen 176;
- 16** : Gewinnung des Thalliums in größerem Maßstabe 246; Eigen-schaften des Thalliums 248; Bildung von Thalliumhyperoxyd 251; ver-schiedene Thalliumsalze 252 ff.; Nichtexistenz der Thalliumsäure 252; Wirkung des Thalliums auf den Organismus 266; Nachweisung und Trennung des Thalliums 687;
- 17** : über den Einfluß der Natriumflamme auf die Spectralreaction des Thalliums 246; Eigenschaften des oxals. Thalliums 254; Löslich-keit einiger Thalliumsalze und der Platindoppelsalze des Kaliums, Am-moniums, Rubidiums und Cäsiums 256;
- 18** : Anwendung von Natrium beim Amalgamiren von Gold- und Silbererzen 756;
- 19** : Priorität der Anwendung von Natriumamalgam zur Extraction edler Metalle 838.
- Crookes (W.) und Church (A. H.), **10** : Thalliumsesquichlorid, Ver-halten zu Ammoniak und Benzamid 250;
- 17** : Darstellung des Eisenthalli-umalauns 256.
- Crossley (W.), **13** : Beziehungen zwischen den Atomgewichten, den spec. Volumen und den Schmelz-punkten bei Elementen 16;
- 14** : Einwirkung von Schwefel-kohlenstoff auf Anilin 960;
- 15** : über die Bestimmung des Schwefels als Schwefelsäure 571;
- 16** : über die Existenz verschie-dener Carburete im Roheisen 728.
- Croughton, **Ph. J. 10** : über stereos-copische Photographieen 177.
- Crova (A.), **15** : Bildung des Ace-tylenkupfers 442.
- Crum (Walter), **13** : Anwendung von Kleber und Casein in der Druckerei 716;
- 16** : Untersuchungen über das Verhalten der Baumwolle zu Farb-stoffen 782.
- Crum-Brown (A.), **16** : Umwand-lung der Schleimsäure in Adipinsäure 887;
- 19** : über Isomerie 285; Farb-stoff von *Peniza aeruginosa* 588.
- Cruse und Weltzien (C.), **16** : Löslichkeit des kohlens. Kalks 171.
- Crusius (Fr.), **16** : zur Lehre von der Erschöpfung des Bodens 757.
- Cuisinier, vgl. bei Leplay (H.).
- Cunze (D.), vgl. bei Hübner (H.).
- Cuzent (G.), **12** : Saft von *Inocar-pus edulis* 564;
- 13** : Kawa-Wurzel 551.
- Czermak, **Ph. J. 10** : thierische Electricität 280.
- Cziseck (J.), **14** : zur chemischen Technologie der Thonerde 908.
- Czudnowicz (C.), **13** : Beiträge zur Kenntniss der Ceroxydulverbin-dungen 124, der Lanthanoxydsalze 127;
- 14** : Beiträge zur Kenntniss der Ceroxydulverbindungen 189;
- 16** : Untersuchungen über die Oxyde des Vanadins 221; Analyse des Eusynohits von Hofgrund 826; über die Zusammensetzung des rhom-bischen Vanadits 826.
- Czumpelick, **14** : über Aloë soco-trina 748.
- Czyrniański (E.), **16** : Theorie der chemischen Verbindungen 8.

## D.

Dachauer (G.), **11** : Caprylalcohol und s. g. Caprylaldehyd 805.

Dachne (F. W.), 14 : Gewinnung des Kupfers aus armen Erzen 892.

Daglish (J.), vgl. bei Clapham (C.).

Dahl (Tellef), vgl. bei Kjerulf (Th.).

Dale (J.), 14 : Darstellung des Farbstoffes aus Rothholz 941;

vgl. bei Caro (H.) und Roberts (Th.).

Dale (J.) und Caro (H.), 13 : Farbstoff aus Anilin 729.

Dale (R. S.), 17 : über Korksäure, Aselainsäure und ihre Zersetzung durch Baryt 880;

vgl. bei Scherlemmer (C.).

Dale (Th. P.), 16 : Bestimmung der Brechungsindices flüssiger Substanzen 88;

vgl. bei Gladstone (J. H.).

Dale (Th. P.) und Gladstone (J. H.), 19 : über einige optische Eigenschaften des Phosphors 73; Brechungsindices versch. Flüssigkeiten bei versch. Temperaturen 440.

Dammer (O.), 15 : über Angaben von Leplay und Cuisinier, die Wirkung der Knochenkohle betreffend 683.

Damour (A.), 10 : künstliche Bildung gewässerter kohlens. Salze von Erden und schweren Metallen 85; über die Veränderung des Wassergehalts von Zeolithen 163; Diamant-sand aus Brasilien 653; Rutil, Brookit und Anatas 661; Titaneisen 661; chloritartiges Mineral 680; natürlich vorkommende phosphore. Yttererde 686;

11 : über die Veränderung des Wassergehalts von Zeolithen 141;

12 : Gmelinit 796; Meteorstein von Montrejeau 862;

13 : Sillimanit 755; Cronstedtit 770; Feldspath-Gestein von den Cö-vrons 826; Fumarolen der Soufrière auf Guadeloupe 880;

14 : natürliches Vorkommen von Zinn 968; Zusammensetzung des gediegenen Platins von Aicupai 969;

15 : Picotit 714; Diopsid 721; Enstatit 723; Olivin 727; Wernerit-varietäten 738; Lherzolit 792; Analyse des Meteorits von Chassigny 837.

16 : Analyse des Tschackkinits

von Ceromandel 834; Analyse des Jadeits aus China 818;

17 : über das spec. Gew. der Zirkone 833; Analyse des Callais von Lockmariaquer 864;

18 : über die Zusammensetzung celtischer Steinwaffen aus Nephrit 880; Analyse celtischer Steinbeile aus Fibrolith 881; Analyse von verarbeitetem Jadeit 883; Chloromelanit 886; Analyse von Obsidian aus Mexico und Indien 924;

19 : Steinbeil aus Hornblende von Robenhausen 926, aus Sauesanit von Saint-Aubin 926, aus Staurolit von Rhodus 927; Analyse celtischer Steinbeile aus Diorit 978;

vgl. bei Descloiseaux (A. L.) und Deville (H. St. Cl.).

Damour (A.) und Descloiseaux (A. L.), 10 : Gold- und Platinsand aus Antioquia 654; Titaneisen 662; Bleigeb 684; Monazit 687;

13 : Gadolinit, Allanit, Orthit, Fergusonit u. a. 756.

Damour (A.) und Deville (H. St. Cl.), 11 : Nachweisung und Bestimmung der Phosphorsäure 593;

17 : Trennung des Cers von Lanthan und Didym 703; Analyse des Parisits von Musso 860.

Dana (J. D.), 10 : Hitchcockit 688; Atakamit (Marcylit) 698;

11 : Classification der wasserhaltigen Silicate 678; Auerbachit 709; Columbit (Grünlandit) 720; Lecontit 729;

12 : Hunterit 789; Röttisit 791; Yttrotitanit 802;

16 : über die Keimfähigkeit der Pilzsporen und spontane Zeugung 604; Krystallform des Brushits 908, des Metabrushits 909.

Dancel (F.), 16 : Einfluss des Wassers auf die Milchmenge 671.

Dancer (W.), 15 : Bereitung und Verhalten der unterbromigen Säure 72; Löslichkeit des Broms in Wasser 75;

17 : über Dimethylacetal als Bestandtheil des Holzgeists 484;

vgl. bei Caro (H.).

Dangevillé und Gautin, 19 : Anwendung von übermangans. Kali beim Zeugdruck 899.

- Daniel (L.), 10 : über Metallspectren des Inductionsfunkenstroms 113.
- Daniell, 10 : Prüfung der Textur des Eisens 767.
- Dankworth (W.), 10 : Prüfung der Milch 706;  
10 : Nachweisung des Phosphors 618;
- Dankwerth (L.), 10 : Eigenschaften der mit Schwefelsäure abgeschiedenen fetten Säuren 849;  
10 : Wirkung von Oelsäure auf metallene Destillirapparate 895.
- Dannecey, 10 : Caoutchouc-Pipette 680.
- Dannenberg (E.), 10 : Mergel von Weyhers in der Rhön 829.
- Darapsky, 10 : über leicht explosive Zündmassen 794;  
10 : über Zündsätze und Pyropapier 788.
- Darceste (C.), 10 : stärkeartige Substanz im Eidotter 749.
- Darlington (G.), 10 : directe Gewinnung von Zinkoxyd aus den Erzen 786.
- Daubeny (Ch.), 10 : Zuckerraffinerie 641;  
10 : über Ammoniakentwicklung aus Vulkanen 789;  
10 : Verhalten der Wurzeln gegen giftige Stoffe 786.
- Dauber (H.), 10 : Svanbergit 689; Beudantit 690;  
10 : Quarz 689; Edenit 693; Datolith 718; Spreustein 743;  
10 : Bestimmung des spec. Gew. von Krystallen 12; über die spec. Vol. isomorpher Körper 15; Zirkon 779; Apophyllit 791; Scheelit 803; Rothbleierz 804; Bleigelb 804; Schwerspath 810; Cölestin 810; Bleivitriol 810;  
10 : Acanthit 747; Rothbleierz 788.
- Daubrawa (Ferd.) 10 : Extractionsapparat 641;  
10 : Prüfung der Milch 706;  
10 : Analyse der Quellen von Johannisbrunn bei Troppau 892;  
10 : Verhalten der Zuckerarten gegen Hefe, Säuren und Alkalien 601;  
10 : über natürliche und künstliche Cemente 864.
- Daubrée (P.), 10 : Einwirkung von Wasser auf Glas bei erhöhter Temperatur und künstliche Mineralbildung 164; Einwirkung des Wassers auf Holz in hoher Temperatur 492; Metamorphismus 704; Bildung von Geröllen mit Eindringen 704; über die Streifung von Gesteinen 704;  
10 : Arsen in bituminösem Kalkstein und Braunkohle 173; Plombierit 709; über Metamorphismus von Gesteinen unter dem Einfluß heißen Wassers 754; neuere Zeolithbildung und über die Wirkung des Mineralwassers von Plombières auf Gesteine 755 f.;  
10 : Goldgehalt des Rheinsandes 748; Gold vom Senegal 743; über den Metamorphismus und die Bildung krystallinischer Gesteine 799; neuere Zeolithbildung zu Luxeuil 800;  
10 : Wasserabsorption poröser Körper bei Gegendruck 1041;  
10 : über die Meteorsteinfälle von Aigle (Orne), Vouille (Vienne) und Mascombes (Corrèze) 896, von Tourinnes-la-Grosse 897; über den Meteorstein von Orgueil 898; Breunerit im Meteorstein von Orgueil 899;  
10 : synthetische Versuche mit Meteoriten und terrestrischen Gesteinen 1002; Meteoritenfall in Algerien 1007, bei Saint-Mesmin 1009.
- Daughlish (J.), 10 : Brodbereitung 657;  
10 : Fabrikation von Kohlensäure 692; Brodbereitung 703.
- Dausse, Ph. J. 10 : das Gefälle der Flüsse 88.
- Davaine (C.), 10 : Ursache der Fäulnis der Früchte 670.
- Davanne (A.), 10 : über die Selbstzersetzung des Pyroxylins 499.
- Davey (Th.), 10 : Sprengpulver 694.
- Davidson (J.), 10 : über die Einwirkung von Bromäthylen auf Pyridin 499.
- Davies (E.), 10 : Verhalten des Eisenoxydhydrats 240;  
vgl. bei Calvert (F. C.).
- Davies (J.), 10 : colorimetrisches Verfahren zur Bestimmung des Eisens 689.



- Davis (R. H.), 19 : Analyse der Quellen von Harrogate 997.
- Davout, Ph. J. 10 : Repetitionsabometer 86.
- Davy (E. W.), 13 : Uebergang des Arsens aus dem Boden in Pflanzen 182;  
13 : Bestimmung der Phosphorsäure 622;  
14 : Anwendung des Ferrocyankaliums in der volumetrischen Analyse 812;  
10 : Verh. des Schwefelcyankaliums gegen Salpetersäure 294.
- Davy (J.), 14 : über die Drüsenflüssigkeit der Kröte 802.
- Davy (Marie-), vgl. bei Marie-Davy.
- Dawson (D.), 17 : Verfahren zur Darstellung von Anilinroth 816.
- Dawson (G.), Ph. J. 10 : Wachspapierproceß 176.
- Deane (H.) und Brady (H. B.), 10 : Krystallform der Bestandtheile des Opiums 682;  
10 : mikroskopische Untersuchung von Fleischextract 891.
- Debise (A.), 13 : Darstellung des Nicotins 891.
- Debray (H.), 10 : über Oxydations- und Reductionsercheinungen 75;  
11 : Krystallisation von monoklinometrischem Schwefel aus Schwefelkohlenstoff 88; Molybdän und Molybdänverbindungen 156;  
13 : künstliche Darstellung von Kupferlasur 214;  
13 : über die Darstellung krystallisirter phosphors. und arsens. Salze 72;  
14 : über die Darstellung krystallisirter Metalloxyde 8;  
15 : Knallgasflamme zur Spectralanalyse 38; Kupfer- und Bleispectrum 80; Bereitung der Wolframsäure und einiger ihrer Salze 142;  
17 : Umwandlung amorpher phosphors. und arsens. Salze in krystallisirte 180; über Krystallisation von Antimonoxyd und arseniger Säure 236;  
10 : Dampfdichte der Wolframchloride 212;  
10 : Nachweisung von Kali, Calcium-, Barium- und Thalliumoxyd mit Phosphormolybdänsäure 794; vgl. bei Deville (H. Sainte-Claire).
- Debray (?), 13 : Anwendung des essigs. Bleioxyds in der Zuckerriederei 705.
- Debus (H.), 10 : Oxydationsproducte des Alkohols durch Salpetersäure 436; Einwirkung der Salpetersäure auf Glycerin 479;  
11 : Einwirkung des Ammoniaks auf Glyoxal 896; Oxydationsproducte des Glycerins 428; Einwirkung des Kali's auf glycerins. Kali 438;  
13 : über mehratomige Alkohole 473; über die Oxydation des Glycols und einige Salze der Glyoxylsäure 494;  
13 : über die Existenz von Aldehyden, welche zweibasischen Säuren entsprechen 485;  
10 : Verhalten und Stellung der Glyoxylsäure 365; Umwandlung der Pyrotraubensäure in Milchsäure 875; Bildung von Methylamin aus Blausäure 406;  
10 : Constitution der Kohlenstoffverbindungen 278; Bildung von Glyoxylsäure aus Bromglycolsäure 375.
- Decharme (C.), 10 : Krystallform des Morphins und verschiedener Morphinsalze 444;  
10 : Ammoniakbildung aus Luft und Ackererde 155.
- v. Dechen (E. H.), 10 : Weißbleiers 695;  
11 : Olivin als Hüttenproduct 691;  
15 : in Magneteisenstein umgewandeltes Eisen 718.
- van Deen (J.), 10 : Zersetzung des Glycerins durch Electrolyse und Salpetersäure 501; Erkennung des Bluts 715.
- Defrance (A.), 14 : schwarzer Glimmer 1000.
- Degousse, 13 : Dehnbarkeit des Aluminiums 142; Verbrennlichkeit des Blattaluminiums 142.
- Deherain (P.), 10 : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 638;  
11 : über die Umwandlungen des phosphors. Kalks im Boden 505;

- 13** : über die a. g. Chlor-Doppelsalze 96;  
**14** : Einwirkung des Ammoniaks auf Chlorsilber 150; Phosphorsäuregehalt als Düngemittel benutzter Kalksteine 917;  
**15** : Einwirkung des Ammoniaks auf die Chlorverbindungen des Wismuths 82, des Kupfers 88; über den Unterschied in der Fruchtbarkeit verschiedener Bodenarten 678;  
**16** : Wirkung des Gypses auf die Ackererde 755;  
**17** : Einfluss des Lichts auf die Entwicklung der Wasserpflanzen 595;  
**18** : über die Wirkung des Gypses auf den Ackerboden 806; vgl. bei d'Almeida (J. Ch.).  
 Deherrypon, vgl. bei Brona.  
 Dehms (F.), **17** : Apparat zur colorimetrischen Analyse 681.  
 Dehn (Fr.), **18** : über Aethyl- und Aethylensulfidverbindungen 479.  
 Deichsel (Th.), **17** : Untersuchung der Mesoxalsäure 689.  
 Deicke (H.), **16** : Absorptionscoefficient des Chlorwasserstoffs für Wasser 91.  
 Deifs (E.), **14** : Fabrikation und technische Anwendung des Schwefelkohlenstoffs 981.  
 Deiters (M.), **14** : Trachydolerit des Siebengebirges 1069.  
 Delafontaine (M.), **16** : Atomgewicht des Thoriums und Darstellung von Thorersalzen 197; Identität des Wasiums mit Cerium 201;  
**17** : über Erbin, Terbin- und Yttererde 196;  
**18** : Darstellung von Cercarburet,  $\text{CeC}_2$ , 177; Unters. über Terbinerde und Erbinerde 177; Bestimmung der Gadoliniterden 180; Zusammensetzung und Krystallform der molybdäns. Alkalien 215;  
**19** : über Erbinerde, Yttererde und Terbinerde 184; Nioboxydul und Nioboxyd 205.  
 Delafosse (G.), Ph. J. **10** : über Hemidrie 28;  
**10** : Beziehungen der Krystallform zu anderen Eigenschaften 4.  
 Delaire, vgl. bei de Laire (G.).  
 Delanoue, **12** : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 731.  
 Delavand (G.), **10** : über die Werthigkeit der Elemente 18.  
 v. Delden (G.), vgl. bei Kraut (K.).  
 Delesse (A.), **10** : zeretzte Hornblende 664; Krokydolith 664; Feldspath 668; Glimmer 670; Metamorphismus 708; Minette 705;  
**11** : über die Zusammensetzung von Gesteinen mit prismatischer Structur in ihren verschiedenen Theilen 749; Metamorphismus 751;  
**12** : über die Entstehung der Gesteine 822;  
**13** : Stickstoffgehalt versch. Mineralien und Gesteine 99, 803; Einschlüsse in Mineralien 741; Eisenglanz mit Rutil 751; über Pseudomorphosen 793;  
**14** : Durchdringbarkeit der Gesteine vom Wasser 1042; Einwirkung heißen Wassers und der Dämpfe auf Mineralien und Gesteine 1042; Metamorphismus 1044; über fossile Knochen 1087.  
 Deleuil, Ph. J. **10** : magnetelectrische Maschine 266;  
**11** : Apparat für die Silberproben auf nassem Wege 626;  
**12** : Luftpumpe für technische Zwecke 752.  
 Delffs (W.), **10** : Titansäurehydrat 174.  
**11** : über Zuckersäure und Glyoxylsäure 896; Paridin 527; Digitalin 528;  
**12** : über das Verhalten der Kieselsäure zu den kohlens. Alkalien 151; Verhalten des Schwefelcyanalliums zu Eisenoxysalzen 210; Chinoidin 394; Solanin 404; über die Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 545;  
**13** : Darstellung eisenfreier Manganoxysalze 166; über die a. g. Moringersäure 278; Darstellung des Oenanthols und der Fettsäure 320; Verhalten des Schwefelwasserstoffs gegen einige Metallsalze 648; Verhalten der Citronensäure und Äpfelsäure gegen essigs. Bleioxyd und Ammoniak 678;  
**14** : Analyse des Böselerits 1031.  
**15** : Morin im Gelbholze abgelagert 101;  
**16** : Unterscheidung organischer Basen mit Kaliumplatincyankür 702.

- Delore (X.), 13** : blauer Eiter 596.
- Delvaux (G.), 16** : über Bildung von Rosanilin aus Anilinsalzen 416, 784;  
**16** : Verhalten des Anilins gegen Chromsäure 856.
- Delvaux de Feuffe, 13** : über Stahlfabrikation 718.
- Demarquay (J. N.), 19** : Wirkung des ins Zellgewebe injicirten Schwefelwasserstoffs 663.
- Demarquay (J. N.) und Leconte (Ch.), 15** : Veränderung der in das Zellgewebe lebender Thiere eingepreßten Luft 526;  
**16** : Zusammensetzung der Gase des Hydropneumathorax 641;  
**17** : Respirationsversuche in reinem Sauerstoff 648.
- Demeyer (A. T.), 16** : über ein Hydrat des Chinins 442.
- Demondésir (P.) und Schlösing (Th.), 15** : über die Verbrennung von Gasen in geschlossenen Gefäßen 87.
- Demortain, 13** : Fluß- und Trinkwasser Piemonts und der Lombardei 842.
- Denis (P. S.), 11** : Globulin 562;  
**14** : über das Plasmin 795.
- Depouilly (P. und E.), 16** : Darstellung der Benzoesäure 828; Darstellung von Phtalsäure und Chloroxynaphtalinsäure 899;  
**19** : Darstellung von toluidinhaltem Anilin 901, von Anilingrau 906.
- Depouilly (P.) und Lauth (C.), 13** : Farbstoffe aus Anilin 721.
- Dering, Ph. J. 10** : galvanische Kette 217.
- Desaga (O.), 19** : Erkennung von Kirschbranntwein 826.
- Desaga (P.), 10** : Temperatur-Regulator bei Leuchtgas-Heizung 612.
- Desains (E.), Ph. J. 10** : Theorie der Capillarscheinungen 4, 8; Schmelzwärme 49;  
**10** : Wärmeeffekte beim Erstarren geschmolzener Substanzen 18;  
**15** : Wärmeentwicklung beim Erstarren geschmolzener Verbindungen 19.
- Desbief, 13** : Steinkohle von der Porcelaine Sainte-Etienne 789.
- Deschamps, 13** : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 781;  
**13** : über fein zertheiltes Eisen 188;  
**14** : verlangsamte Verbrennung des Phosphors 110;  
**17** : Krystallisation des Schwefels aus Alkohol oder Chloroform 140; über Papaverin und Papaverosin 446.
- Desclabissac, 11** : Albit 705.
- Descloiseaux (A. L.), Ph. J. 10** : optische Eigenschaften doppeltbrechender Körper 184; Circularpolarisation des Zinnober und des schwefels. Strychnins 143;  
**10** : Circularpolarisation in krystall. schwefels. Strychnin 415; über die optischen Eigenschaften von Mineralien 652; Zinnober 659; Eudialyt und Eukolit 666; Pyrophyllit 670; Apophyllit 674; Skolezit und Mesolith 674; Heulandit und Beaumontit 677; Pennin, Chlorit, Ripidolith, Klinochlor, Leuchtenbergit 679 f.; Uranglimmer 687; Kryolith 699;  
**11** : optische Eigenschaften von Krystallen 8; Krystallform und optische Eigenschaften von Cersalsen 182, von Lanthanoxydsalzen 185; über die optischen Eigenschaften von Mineralien 674; Faujasit 718; Perowskit 719; Hureaulit 728; Autunit 724; Liroconit 727; Giesseckit und Liebenerit 742.  
**13** : Krystallform des Camphers 508;  
**13** : Sillimanit 755; Zoisit 765; Wöhlerit 781;  
**14** : Krystallform von Mangan-oxydoxydul und Eisenoxyd 9; optische Untersuchung verschiedener Mineralien 12; Krystallform von  $\text{CaO}$ ,  $\text{SO}_2$  +  $2\text{CaS}$  +  $6\text{HO}$  903; optisches Verhalten der Pyroxene 983, der Amphibole 985, des Gedrits 986, des glasigen Feldspaths 992;  
**15** : Tephroit 726; über die Feldspathfamilie, insbesondere die Aenderungen in der Lage und dem Winkel der optischen Axen beim Erhitzen der verschiedenen Glieder 732;  
**16** : über Pseudodimorphismus 789; Uebereinstimmung des Kastors von Elba und des Spodumens mit Petalit in der Krystallform 811; Kry-

- stallform des Amibgonits von Penig und von Hebron 887;  
**17** : Breunerit im Meteorstein von Orgueil 899;  
**18** : Methode der Untersuchung der optischen Eigenschaften krystallisirter Substanzen 80; Groppit von Modane (Savoyen) 893;  
**19** : optisches Verhalten natürlicher und künstlicher Krystalle 7; Krystallform des Adamins 950; vgl. bei Damour (A.).
- Desplats, **12** : Verbindungen von mehratomigen Alkoholen mit zweibasischen Säuren 500.
- Desprats, Ph. J. **10** : Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176.
- Desprez (C. M.), Ph. J. **10** : Wasserzersetzung 284; Electrolyse von Salzlösungen 287;  
**11** : über die Natur der s. g. chemischen Elemente 15, 17;  
**12** : Stahlbildung 690.
- Dessaignes (V.), **10** : Nitroweinsäure 306; Nitrotraubensäure 306; Benzoweinsäure 307; Bernsteinsäure aus Aconitsäure 308; Umwandlung der Fumarsäure zu Aepfelsäure 308; Zers. des asparagins. Baryts durch Destillation mit Ätherschwefels. Kali 309; Verhalten des Alloxans gegen Quecksilbersalze 364; Darst. und künstl. Bild. der Hippursäure 367; Trimethylamin aus Kalbsblut 382; über Kreatin und Kreatinin 548; Harnstoffverbindungen 545;  
**11** : Oxydation der Aepfelsäure (Malonsäure) 249;  
**12** : Umwandlung der Weinsäure zu Bernsteinsäure 254, zu Aepfelsäure 255;  
**13** : Bereitung der Aposorbin- und Mesoweinsäure aus Sorbin und Weinsäure 305; Verhalten der Aconitsäure gegen Natriumamalgam 312;  
**14** : Bildung von inactiver Weinsäure 381, von Aconitsäure 382;  
**15** : Umwandlung der inactiven Weinsäure in Traubensäure 398.
- Desvaux, **11** : Wasser artesischer Brunnen in der Sahara 805.
- Deumelandt (G.), **10** : Derivate des Xylols 606.
- Deville (Ch. Sainte-Claire), **10** : über die verschiedenen Zustände des Schwefels 110; Chlornatrium als Fumarolenproduct 698; Laven vom Vesuv 706; Fumarolen des Vesuvs 716 f.;  
**11** : Umwandlung sedimentärer Gesteine durch Chlormetalle und schwefels. Salze 756;  
**12** : über die Entstehung trachytischer Gesteine 825;  
**13** : über die Entstehung des Granits 798;  
**14** : vulkanische Gasexhalationen aus dem Meere bei Torre del Greco 1116;  
**15** : Analyse der aus den Fumarolen in den phlegmatischen Feldern entweichenden Gase 806;  
**16** : Analyse saurer Emanationen der Fumarolen italienischer Vulkane 881.
- Deville (Sainte-Claire, Ch. und H.), **15** : Analyse der in der Grotta di Zolfo der Erde entströmenden Gase 806; Analyse der aus Mineralquellen in der Nähe des Vesuvs aufsteigenden Gase 809.
- Deville (Ch. Sainte-Claire) und Grandeau (L.), **12** : Analyse der atmosphär. Luft 115.
- Deville (Ch. Sainte-Claire) und Leblanc (F.), **10** : über die vulkanischen Emanationen des südlichen Italiens 718, 719;  
**11** : über die den Borsäure-Fumarolen in Toscana entströmenden Gase 790.
- Deville (Ch. Sainte-Claire), Le Blanc (F.) und Fouqué (F.), **15** : Analyse des aus Lavaspalten während der Eruption des Vesuvs 1861 entweichenden Gases 808;  
**16** : Untersuchung der gasförmigen Emanationen des Vesuvs 880.
- Deville (H. Sainte-Claire), **10** : über Zersetzungen durch Wärme 58; Aluminium 151, 152; über die Reduction des Chroms 198, des Mangans 203;  
**11** : Aluminiumfabrikation 136;  
**12** : über Zersetzungen durch Wärme 29; Aluminiumfabrikation 141; Krystallform des Fluoraluminiums 145; Kryolith 145; Vanadium in französischem thonigem Eisenerz 177; Feldspath 825;  
**13** : über die Zersetzung der

Verbindungen durch Wärme 24; über die Wärmeentwicklung bei chemischen Verbindungen 82;

14 : künstliche Nachbildung krystallisirter Mineralien 2 ff.; über den Einfluß, welchen die Wandungen gewisser Gefäße auf die Bewegung und Zusammensetzung durchgehender Gase ausüben 39; Wassertrommelgebläse für Laboratorien 879; Wasserstoffgas durch Zersetzung des Wasserdampfs durch glühende Kohle 893; Vanadin- und Molybdänsäure im Rutil 977; Bauxit (Hydrargillit) 980; Diathen 982; Wollastonit 983; Olivin 987; Grossular 989; Aufschließbarkeit des Feldspaths durch Natronlauge, auch des Thons und Kaolins 990; Titansäure, tellurige Säure und Vanadium im Cerit 1006; Topas 1018; Dianit 1019; Tantalssäure in Wolfram 1020; Kryolith 1084; Aluminiumerde (Bauxit) 1087;

15 : künstliche Bildung einiger Silicate 137; Dampfdichte des Tellurs 163; Classification der in den Mineralien enthaltenen Elemente 775;

16 : Zerfallen von Wasser und Kohlensäure in hoher Temperatur 27, 29, 31; Verhalten von Dämpfen bei Diffusion 40; über Absorption von Gasen durch Glasfässer 91; Vorgang beim Härten des Stahls 264;

17 : über die Bildung größerer Krystalle aus kleineren und über die Umwandlung amorpher, unlöslicher Körper in krystallinische 1; zur Untersuchung über die Wärmevorgänge beim Mischen von Flüssigkeiten 66; über normale und abnorme Dampfdichten 80; über Diffusion von Gasen 89; über Absorption von Gasen durch Gesteine 92; über die Zersetzung des Kohlenoxyds durch Wärme 128; Bemerkungen zu Debray's Abhandlung über die Krystallisation der arsenigen Säure u. s. w. 236;

18 : über abnorme Dampfdichten, insbesondere des bromwasserstoffs. Amylens 87; über Dissociationsercheinungen 59, 63; Bildung von Magnesiahidrat 174; über die Verarbeitung des Bauxits zu Aluminiumverbindungen 782; Cement aus Magnesia-Kalk 798, 799; über die erup-

tiven Erscheinungen des Vesuv und der Molischen Inseln 928;

19 : Dissociation des Dampfs von Fünffach-Chlorphosphor und Quecksilberjodid 40; Dampfdichte des Jodquecksilber-Jodammoniums 43; Untersuchungen über Dissociation 57; über Magnesiatiegel 889;

vgl. bei Damour (A.), Pebal (L.) und Wöhler (Fr.).

Deville (H. Sainte-Claire) und Caron (H.), 10 : Magnesium 148; Silicium 160; über die Platinmetalle 259;

11 : künstliche Nachbildung verschiedener sauerstoffhaltiger Mineralien 1, Apatit- und Wagnerit-ähnlicher Mineralien 72; Krystallisation der Titansäure 149; krystallinische Legirung von Zinn und Eisen 190;

14 : künstliche Nachbildung des Rutils 6;

16 : künstliche Nachbildung natürlicher phosphors. Salze 145; Darstellung und Eigenschaften des Magnesiums 190; über Stickstoffmagnesium 190; Darstellung des Siliciums, Legirungen des Siliciums mit Kupfer 201 ff.;

18 : künstliche Bildung krystallisirter Mineralien 2.

Deville (H. Sainte-Claire) und Damour (A.), 12 : über die Säuren aus Niobiten und Euxenit 152;

14 : über die wahre Natur der Columbite und über das Dianium 212.

Deville (H. Sainte-Claire) und Debray (H.), 13 : über das Platin und die es begleitenden Metalle 230; Platinerze und Osmium-Iridium verschiedener Fundorte 767;

15 : Fabrikation des Sauerstoffs 53; Salpetersäuregehalt von Braunkstein 100; Schmelzen und Gießen des Platins 205;

14 : Metallurgie des Platins und der Platinmetalle 881;

15 : über das Schmelzen des Platins und die Gewinnung des Iridiums 642.

Deville (H. Sainte-Claire) und Troost (L.), Ph. J. 10 : Bestimmung der Dampfdichte 26;

10 : Bestimmung der Dampfdichte

- schwerer flüchtiger Substanzen 11;  
Chloraluminium 157; Eisenchlorid 224;  
12 : Bestimmung der Dampfdichte schwerer flüchtiger Substanzen 25;  
14 : Darstellung krystallisirter Schwefelmetalle 4;  
16 : Bestimmung von Dampfdichten bei hohen Temperaturen 16; Diffusion von Gasen durch Metalle bei hoher Temperatur 23, 26; über abnorme Dampfdichten 37; Zersetzung der Blausäure in der Glühhitze 307;  
17 : lineare Ausdehnung des Porcellans von Bayeux 69;  
18 : künstliche Bildung von Blende und Greenokit 2; Dampfdichte des Niobchlorids 210.
- Devillepoix, vgl. bei Bonnaterrre.  
Dewalque (Fr.), 12 : Martit 775;  
17 : Vorkommen von Zinnober in einem Zinkers von Santander 827, von phosphors. Kalk in Belgien 865;  
18 : Analyse des artesischen Brunnens von Ostende 937.
- Dexter (W. P.), 10 : Atomgewicht des Antimons 209;  
15 : Doppelsalze des Cyanquecksilbers mit Chlormetallen 232;  
19 : Apparat zur Destillation der Flußsäure 189.
- Diacon (M. E.), 16 : über die Spectra von Chlormetallen 111;  
18 : Einfluß nicht metallischer Elemente auf die Spectra der Metalle 87;  
19 : normale und gleichzeitige Löslichkeit von schwefels. Natron, -Magnesia und -Kupferoxyd 61; Fällung des Kupfers als Schwefelmetall 810;  
vgl. bei Chancel (G.) und Wolf.
- Dibbitts (H. C.), 11 : Mineralwasser von der Dessa Moloong auf Java 804;  
15 : Analyse eines Mineralwassers aus der Dessa Moloong auf Java 820;  
16 : spectral-analytische Untersuchungen 113;  
17 : über Flammenspectren 109; Gehalt niederländischer Wasser an Lithion, Strontian, Baryt u. s. w. 887.
- Dieck (A.), 10 : Allophan 673;  
12 : gelbe Farbe aus unreinem Bleioxyd 762.
- Dieck (E.), 12 : Aluminit 811.
- Diehl (K.), 12 : Verhalten des unterschweifig. Natrons zu schwefels. Kalk, Eisencyanür- und Eisencyanidverbindungen 78;  
15 : Atomgewicht des Lithiums 116.
- Diesterweg, 16 : Analyse des Grünsisensteins von Siegen 838.
- Dietrich (E.), 17 : Apparat zur gasvolumetrischen Analyse 678;  
18 : Analyse der Asche von Anthyllis vulneraria 689; zur gasvolumetrischen Analyse 688; Verhalten der Harnsäure gegen bromhaltiges unterchlorig. Natron 749;  
19 : Bestandtheile der edelbaren Kastanie 706; gasvolumetrische Bestimmung des Stickstoffs 760; zur Bodenanalyse 764;  
vgl. bei Krockner (E. O. Fr.).
- Dietrich (Th.), 11 : über die Einwirkung von Wasser, Kohlensäure, Ammoniaksalzen u. s. auf Gesteine und Erdarten 760.
- Diets (Th.), 15 : Bereitung von Jodkalium aus Eisenjodür 71.
- Dietsenbacher, 15 : Wirkung von Jod, Brom und Chlor auf Schwefel 58;  
18 : Gehalt derrauchenden Schwefelsäure an schwefels. Natron 143; oxydirende Wirkung von Salpeterschwefelsäure 151;  
vgl. bei Montier.
- Dies (M. Saenz), 17 : über den Einfluß der phosphors. Salze auf die Vegetation 780.
- Dies (Th.), 18 : Erkennung gallisirter Weine 831.
- Ditges (J. J.), 18 : Anwendung der Wasserstofflampe in der Analyse 124.
- Ditscheiner (L.), *Ph. J.* 10 : Axenverhältnisse des monoklinometrischen Systems 21;  
10 : krystallographische Untersuchungen 2;  
11 : über die Zonenflächen 2;  
14 : über die Anwendung der optischen Eigenschaften in der Naturgeschichte unorganischer Naturproducte 12; über die Axenverhältnisse

- der Anorthotypen 12; zweifach-kohlens. Ammoniak 168;  
**16** : Zusammenstellung krystallographischer Beobachtungen 2;  
**17** : Brechungsindices des salpeters. Wismuthoxyds 100;  
**18** : Wellenlänge der Fraunhofer'schen Linien 85; Krystallform einiger Cyanplatinverbindungen 293;  
**19** : zur Theorie des Spectralapparats 78.  
Dittmar (W.), **18** : Wasserbäder mit constantem Niveau 682;  
**17** : Verhalten der Manganoxys in höherer Temperatur 234;  
vgl. bei Roscoe (H. E.).  
Divers (E.), **15** : Verhalten der Magnesiassalze gegen kohlens. Ammoniak 183;  
**16** : Zersetzungsproducte des Pyroxyline 569.  
Dobraschinsky (S.), **19** : Darstellung des Anemonins 570.  
Dodé, **16** : Darstellung von Platinspiegeln 804.  
Döndorff, **18** : zur Kenntniss der Puddelschlacke 687;  
**14** : Krystallformen der Chrysolithschlacken 981.  
Dollfus (E.), **17** : Eigenschaften einiger Cetyläther und des Cetylaldehyds 518;  
**16** : Anwendung des Phenylbrauns 861.  
Dollfus (?), **14** : Färberversuche mit isopurpura. Kali 943.  
Dollfus-Galline (Ch.), **18** : Farbstoffe aus Anilin 719.  
Dollfus-Mieg, **19** : Reinigung von Garancin 900.  
Domeyko (J.), **15** : Silberamalgame aus den Gruben von Rosilla 706;  
**16** : Zusammensetzung des Antimonsilbers von Chanarcillo und Rosario, sowie eines Silbererzes von Chile und Copiapo 793; Zusammensetzung eines zinkhaltigen Bleiglanzes von Huasco 796; Analyse des Taltalits der Wüste Atacama 815; Analyse eines Thonerde-Kupferphosphats aus Chili 839;  
**17** : Analyse des Silberamalgame von Rosilla und des Wismuthsilbers von San Antonio 826, des Wismuthkupfersulfids (Tannenit) von Cerro Blanco 829; Vorkommen von Silberkupferselenit (Eukairit) in der Wüste Atacama 829; Analyse des Langits von El-Cobre (Atacama) 858, von Bleioxychlorojodür aus der Wüste von Atacama 866; über die Meteoriten von Taltal 903;  
**19** : Analyse südamerikanischer Selenerze 919;  
vgl. bei Field (F.).  
Domonte (Fl.), **12** : Reinigung der Salzsäure von Chlor und schwefliger Säure 102.  
Donati (B.), **16** : über die Spectra von Gestirnen 108.  
Donné (Al.), **16** : Veränderung der Eissubstanz an der Luft 643;  
**19** : spontane Zeugung in Eiern 672.  
McDonnell (R.), vgl. bei Mac-Donnell (R.).  
Donny (Fr.), **11** : Nachweisung von Kupfer in Mehl und Brod 623;  
**17** : Vorrichtung zum Erhitzen von Verbrennungsröhren 722; Prüfung fetter Öle 734.  
Dor, **17** : Analyse eines Kalkphosphats aus Belgien 866.  
Dossios (L.), **19** : Umwandlung der Fleischmilchsäure in Malonsäure 884.  
McDougall (A.), vgl. bei Mac-Dougall (A.).  
Dove (H. W.), *Ph. J.* **10** : Winddrehungsgesetz 92; Toninterferenz 102; Mischung von Absorptions- und Interferenzfarben 119; Zusammensetzung des electrischen Lichtes 120; Binocularsehen 152; Pseudoscopia 157.  
Doveri (L.) und Stefanelli (P.), **10** : Zersetzung von Jodalkalimetallen durch schwefels. Kalk o. Braunstein 123.  
Dowling (J.), vgl. bei Mulligan (J.).  
Dowling (J.) und Plunkett (W.), **11** : phosphors. Chromoxyd 164.  
Dragendorff (G.), **14** : Einwirkung des Phosphors auf einige kohlens. und bors. Salze 110 ff.;  
**15** : Gewinnung von Jodallyl 407; Bestimmung des Stärkmehls 681; Bestimmung des Fettgehaltes in Samen 688; Bereitung des salpeters. Quecksilberoxyds zum Titiren des Harnstoffs 687;

- 16**: Erkennung von Alkohol in ätherischen Oelen 712; Untersuchung der Steinkohlen von Orenburg 778; Analyse des Dniesterwassers 885;  
**17**: Zusammensetzung des Birkenpilzes 614; Verhalten der Opiumbasen gegen reine und salpetersäurehaltige Schwefelsäure 727; Eigenschaften des käuflichen Oleins 784;  
**18**: Analyse der Wurzel von *Asphodelus Kotschy* und der Salep-wurzel 638; Analyse der Kameelmilch 672; Bestimmung des Strychnins und Brucins in den Krähenaugen 788; Analyse einer Umbra von Twer 925;  
**19**: Verhalten des Antimon- und Arsenwasserstoffs gegen Kalihydrat 215; über Curarin 474; Erkennung organischer Basen mittelst Jodwismuth-Jodkalium 821; Verhalten des Morphins 824;  
 vgl. bei Blum (C.) und Björklund (G. A.).  
**Dragendorff (G.) und Kubly (M.)**, **19**: Bestandtheile der Sennesblätter 705.  
**Draper (H. N.)**, **18**: Bestimmung des Kohlensäuregehalts in Mineralwassern 618;  
**14**: Erkennung der Verfälschung flüchtiger Oele mit Ricinusöl 875.  
**Draper (J. C.)**, *Ph. J.* **10**: das Beugungsspectrum in chemischer und thermischer Hinsicht 110; Titonometer 159, 171; photochemische Messungen 171;  
**10**: photochemische Untersuchungen 47, 51; Einwirkung des Lichtes auf Chlorsilber 264;  
**11**: über die Natur der Flamme 54;  
**12**: Messung der chemischen Wirkung des Lichtes 81.  
**Drassdo (B.)**, **17**: zur Kenntniß des Puddelprocesses 752.  
**Drechsel (E.)**, **16**: über die Existenz zweier Glycolsäuren 858;  
**19**: Bild. der Salicylsäure aus Phenylalkohol und kohlens. Kali 867; Bildung von Xanthogensäure aus Aethyldioxydisulfocarbonat 475; Einwirkung von Natrium und Kohlensäure auf Aethylenglycol 488;  
 vgl. bei Gottschalk (F.).  
**Drenkmann (B.)**, **11**: Stasfartit 735;  
**14**: über Uran und Uranverbindungen 255 ff.  
**Dressler (W.)**, **19**: über Melanin 722.  
**Drion (Ch.)**, **11**: Ausdehnung über ihren Siedepunkt erhitzter Flüssigkeiten 7; Chlorsalicyl 268.  
**12**: Ausdehnung über ihren Siedepunkt erhitzter Flüssigkeiten 18; Dampfbildung in geschlossenen Räumen 19;  
 vgl. bei Loir (A.).  
**Dröge (F.)**, **10**: zweifach-chroms. Kupferoxyd 248.  
**Droinet**, **11**: Bereitung von Leuchtgas aus Steinkohlentheer 662.  
**Dronke (F.)**, vgl. bei Zwenger (C.).  
**Drouot**, **16**: über die Thermen von Bourbonne-les-Bains 897.  
**Drude**, **17**: Analyse von Kalksteinen zu Cement 770.  
**Drygin**, **17**: Aethylverbindungen der Harnsäure 629.  
**Drysdale**, **14**: über Baker-, Jarvis- und Howland-Guano 916.  
**Dub (J.)**, *Ph. J.* **10**: Abhängigkeit des freien Magnetismus und der Tragkraft von der Länge der Electromagnete 186.  
**Dubail**, **15**: Morson, als der Entdecker des Methysticins 515.  
**Dubois (E.)**, **19**: Einwirkung des Sulfurylchlorids auf organische Verbindungen 288.  
**Dubois-Reymond (E.)**, *Ph. J.* **10**: Zitterwells 280;  
**12**: über die angeblich saure Reaction des Muskelfleisches 619, 621.  
**Duboscq (J.)**, *Ph. J.* **10**: Stereoscop 154.  
**Duboscq (J.) und Robiquet (E.)**, *Ph. J.* **10**: Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176.  
**Dubrunfaut**, **17**: Versuche über Sodabereitung 767;  
**19**: Gewinnung des Zuckers aus der Melasse 824;  
**10**: Reclamation bezüglich des dialytischen Verfahrens 74.  
**Duchartre (P.)**, **11**: über das Verhalten der Pflanzen zum Thau 510;



- 19** : Beziehung der Spaltöffnungen zum Gasumtausch 682; Einfluß von Tag und Nacht auf die Entwicklung des Stengels 688.
- Ducloaux (E.), **10** : über die Entwicklung organischer Keime der Luft 609;
- 17** : Nichtentwicklung von Ammoniak bei der Gährung 578.
- Duclos (L.), **13** : Kresylalkohol und Derivate desselben 469.
- Dürr (E.), **10** : Auftreten des Xanthins im Harn 676.
- Dürre, **11** : Osteolith 721.
- Dufour (Ch.), **17** : über Temperaturbestimmung 17.
- Dufour (L.), *Ph. J.* **10** : Luftspiegelung 148; Abhängigkeit der magnetischen Kraft von der Temperatur 184, 186;
- 13** : über das Gefrieren wässriger Lösungen 44; spec. Gew. des Eises 60; fluorescirende Substanz aus der Rinde der Manna-Esche 557;
- 14** : über das Beharren des Flüssigkeitszustandes unterhalb des Schmelzpunktes und oberhalb des Siedepunktes einer Substanz 81, 87, 88;
- 15** : Einfluß des Drucks auf die Verbrennung 37; spec. Gew. des Eises 45;
- 17** : Einfluß des Drucks auf den Siedepunkt 72; über den Einfluß des Drucks auf die Verbrennung 119;
- 19** : über das Sieden des Wassers 81.
- Dugléré (A.), **10** : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 633.
- Dulait (J.), vgl. bei Boulanger (F.).
- Dullo, **13** : Lösen des Platins in Königswasser unter verstärktem Druck 256; Platiniren von Glas und Porcellan 726;
- 13** : über s. g. Kalk-Superphosphat 701; über die Entkalkung der Zuckerräfte 704; vegetabilisches Pergament 715;
- 15** : Mineralöl- und Paraffingewinnung 689;
- 17** : Verkupferung und Verzinkung des Gußeisens 757;
- 19** : Schmelz- und Erstarrungspunkte verschiedener Legirungen 767; Ueberleben von Kupfer oder Zink mit Antimon 773; Reinigung des rohen Knochenöls 842; Darstellung von Thonerde für Färbereizwecke 858;
- 19** : Darstellung von Chloraluminium-Chlornatrium zur Aluminiumfabrikation 840; Bereitung von Leinölfirniss 894.
- Dumas (J.), **10** : über die Atomgewichte der Elemente 80; Darstellung reiner Wolframsäure 184; zur Geschichte der Substitutionstheorie 266;
- 11** : über die Atomgewichte der Elemente 13; über die Natur der s. g. Elemente 15, 16 f.; Reduction des Calciums 126;
- 13** : über die Atomgewichte der Elemente 1;
- 14** : über Stahlbereitung 286; über Roussin's künstliches Alizarin 956;
- 15** : Analyse des Schlammes der Natronseen bei Theben in Aegypten und des diese umgebenden Bodens 821.
- Dumas (J.) und Regnault (V.), **15** : Instruction zur Prüfung der Leuchtkraft des Leuchtgases 691.
- Dumoncel, vgl. du Moncel (Th.).
- Dumoulin (A.) und Cotellet (A.), **13** : Verwendung des schweren Steinkohlenöls zur Beleuchtung 711.
- Dunlevie (Th.) und Jones (J.), **19** : Legirung für Zapfenlager 769.
- Duppa (B. F.), **10** : Sulfosalicylsäure 822;
- vgl. bei Frankland (E.) und Perkin (W. H.).
- Dupré (A.), **10** : Verhalten des Morphins gegen Jodsäure 704;
- vgl. bei Jones (H. B.) und Odling (W.).
- Dupré (A. und F.), **13** : Strontium und Lithium im Themsewasser 118;
- 14** : über die Existenz eines vierten Metalls der Calciumgruppe 42.
- Dupré (A. und P.), **19** : über Molecularkräfte und Moleculararbeit 9.
- Dupré (V.), *Ph. J.* **10** : Electrolyse von Salzlösungen 286;
- 10** : electrolytische Untersuchungen 56;
- vgl. bei Faiyre (E.).

Duprey (F.), 15 : Darstellung des Wasserstoffhyperoxydes 47.

Dupres (F. J.), Ph. J. 10 : Capillarwirkungen 3.

Dupuit, Ph. J. 10 : Schiebkraft von Balken 73; Bewegung des Wassers durch Sandlager 84.

Durand, 10 : Darstellung von Leukanilin 858.

Durocher (J.), 10 : Gesteinsbildung 702;

vgl. bei Malaguti (F.).

Duroy, 10 : Amylen 444;

13 : über eine farblose Verbindung von Jod und Stärkmehl 501 f. Dury, vgl. bei Monnet (P.).

Dusart (L.), 11 : Rosolsäure 460;

14 : über mittelst Wasserstoff reducirtes Eisen 281; über einige Naphtylderivate 644; über die Bildung gewisser stickstoffhaltiger Körper 911;

15 : Bildung von Bittermandelöl 268.

Dusart (L.) und Gélis (A.), 13 : gelber Farbstoff aus Naphtalin 737.

Duvernoy (G.), 15 : spec. Gewicht des Eises 46.

Dybkowsky (W.), 10 : Ursache der giftigen Wirkung des Phosphors 735; Absorptionscoefficient des Phosphorwasserstoffs 737; Menge des mit dem Hämoglobin verbundenen Sauerstoffs 742.

## E.

Eaton (A. K.), 14 : Verfahren der Stahlerzeugung 896.

Ebermayer (E.), 10 : über die Fuchs'sche Eisenbestimmung 592;

14 : Keupersand 1083; Keupertone 1084.

Ebersbach (C.), 11 : Valeraldehyd und Valeral 296; Valeron 298.

Eckert (C.), 17 : Verhalten des Schwefelarsens gegen Ammoniak 288; über die Gerbsäure der Eichensinde 608;

10 : Quelle des Mauerbades in Augsburg 923.

Eckhard (C.), 14 : Diffusionserscheinungen von Gummilösungen 63;

10 : über Hydrodiffusion durch thierische Membranen 78.

Eckhardt, Ph. J. 10 : Widerstand des Wassers gegen Schiffe 81.

Edlund (E.), 17 : über Bildung von Eis im Meer 125.

Edmonds (T. R.), 10 : über die Spannkraft des gesättigten Wasserdampfes 88.

Edwards (J. D.), 10 : Titaneisen 662.

Effenberger (A.), 10 : Quelle zu Müllacken und Quellsalz von Hall (Oberösterreich) 934.

Eggert (W.), 10 : Zersetzung des Jodoforms mit Schwefelquecksilber 432.

Eggertz (V.), 13 : Bestimmung des Phosphorgehaltes im Eisen 620;

15 : Bestimmung des Schwefels im Eisen 572;

10 : Verfahren zur Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 690.

Eglinger, 10 : Schalstein aus Nassau 711.

Ehrenberg (C. G.), 11 : atmosph. Eisenstaub 808.

Ehrhardt, 10 : Bereitung von Schießpulver 859.

Eich, 11 : Thonschiefer von Aachen 788.

Eichhorn (H.), 11 : Einwirkung von Salzlösungen auf Zeolith 141.

Eichler (W.), 11 : Melampyrin 520;

13 : Beiträge zur Kenntniss der Osmiumverbindungen 214;

15 : Kreidevarietäten Russlands 803.

Eichler (W.) und Haensche, 15 : persische Mineralwasser 819.

Eichwald j. (E.), 10 : Untersuchung des Schleimstoffs (Mucins) der Weinbergsschnecke 649.

Einbrodt (P.), 10 : über die Anwendung von Glaubersalz bei dem Glasmachen 725.

Eisenstuck (M.), 13 : über die Kohlenwasserstoffe des Steinöls 471;

10 : Analyse von Thon und Mergel aus Schweden 873;

10 : Analyse von Ackererden 869;

vgl. bei Bussenius (A.).

Ekman (F. L.), 13 : Verbindung von Benzoylwasserstoff mit Chloroal-

- cium 818; Verhalten des Hydrobenz-amids zu Chlorwasserstoff 817.
- Elderhorst (G. W.), 18 : Zinkblüthe (Marionit) 814.
- Eleland (M. H.), 17 : Gewinnung des Schwefels aus Sodarückständen 761.
- Elliot (C. W.) und Storer (F. H.), 18 : Verunreinigungen des im Handel vorkommenden Zinks 180; 14 : chroms. Chromoxyd 251; über Manganhyperoxyd (mangans. Manganoxyd) 261; zur Bestimmung der Kohlensäure in der atmosphärischen Luft 821; Trennung und Bestimmung des Bleigehaltes in Silbermünzen 864; Bleigehalt einiger Silbermünzen 898; Beimengungen des künstlichen Zinks 898.
- Elliot (G.), 10 : Wiedergewinnung von Braunstein aus den Rückständen von der Chlorbereitung 628.
- Elliot (R. J.), 15 : Methylselen-säure 887.
- Elliot (?), Ph. J. 10 : Stereoscop 157.
- Elsner (L.), 18 : Nachweisung von Mutterkorn in Mehl 732; 15 : Färbung des Bleiflusses beim Schmelzen 175; 10 : Unterscheidung des Kaolins vom Thon 800; 10 : über die Flüchtigkeit sog. feuerbeständiger Körper 85; Verhalten von Mineralien in hoher Temperatur und spec. Gew. des Porcellans 910.
- Elwert, 18 : Steinsalz 698.
- Emerson (G. H.), 17 : Bildung von Krystallen in Löthrohrperlen 686.
- Emmerling (A.), 10 : Pseudonephrit von Easton 989.
- Emsmann (H.), 10 : über Fluores-cenz 80; 10 : über Calorescenz 79.
- Encke (J. F.), Ph. J. 10 : magne-tische Declination in Berlin 195.
- Endemann (H.), 10 : Versuche zur Darstellung der ätherschwefigen Säure 498.
- Engelbach (Th.), 10 : über die Destillationsproducte fossiler u. a. Substanzen als Beleuchtungsmittel 645; 18 : Trachydolerit und Basalt des Vogelsberges 810; 15 : Nachweisung von Baryt und Strontian 588; Lithion in einem Meteorit vom Capland 882; 10 : Vorkommen von Rubidium im Basalt 169, des Vanadins im Basalt 219.
- Engelhard (A.), 10 : Aufschließung der Knochen 878.
- Engelhardt (A.), 10 : Betrachtungen über die Metalloxyde 74; Beziehungen der Aldehyde zu den zwei-atomigen Alkoholen 470; 11 : Betrachtungen über die Metalloxyde 111; Anissäure und Nitranis-säure 269; Sulfobenzaminsäure 278; Einwirkung des Chlorbenzoyls auf schwefels. Argent-Diammonium 279; Einwirkung des Ammoniaks auf Chlorbenzol 359; 17 : über die Salze der Benzoeschwefelsäure 349; Einwirkung der wasserfreien Schwefelsäure auf Benzoylverbindungen 349; über Bildung der amylschwefigen Säure 505.
- Engelhardt (W.), 18 : Darstellung unterphosphoriger Salze 70; Darstellung von kupferfreiem salpeters. Bleioxyd 187; Ferrum sulphuratum via humida paratum 190; über die Säuren in Chelidonium majus 268; Darstellung des Essigsäureäthers 404; 14 : feinertheiltes Eisen 281; 15 : flüchtiges Alkaloid aus Digitalis purpurea 888.
- Engler (C.), 17 : über Acetonitril 824; 10 : Siedep. des Acetonitrils 810; Eigenschaften des Acetonitrilbromürs 810; Siedep. des Propionitrils 817; über Benzonitrilbromür 888.
- Enz (J. B.), 10 : Schlehen 528; 11 : Untersuchung von Veronica officinalis 519, der Wurzel von Arum maculatum 524, der Blüten von Daphne Mezereum 581; 18 : salicylige Säure in Chrysomela populi 812; Kraut der Euphrasia officinalis 568; Wurzel von Sambucus Ebulus 571; Beeren von Sambucus nigra 588, von Sambucus Ebulus 588; Harnstein eines Ochsen 689; 18 : Kraut der Glechoma hederacea 542;

- 15** : Bestandtheile der reifen Früchte von *Solanum Lycopersicum* 514;
- 16** : Blausäure aus Zwetschenkernen 339; Bestandtheile der Beeren von *Viburnum* *Lantana* 614.
- Eras (W.), **17** : Analyse der Felsituffe von Chemnitz 880.
- Erdmann (E. O.), **18** : über die rothen und blauen auf Speisen sich entwickelnden Bildungen 670.
- Erdmann (J.), **14** : vergleichende Versuche über die Reactionen von Morphin, Narcotin, Strychnin und Veratrin 869;
- 15** : Nachweisung von Alkaloiden in organischen Gemengen 618;
- 17** : über eine neue Base (Trioxamyliden) aus Valeralammiak 418; Darstellung und Zusammensetzung des Delphinins 450;
- 18** : Producte der Einwirkung von Ammiak auf Benzoin 338;
- 19** : über die steinartigen Concretionen der Birnen 672; vgl. bei v. Usler (L.).
- Erdmann (O. L.), **10** : Isatinbildung durch Ozon 486; Carajuru o. Chica 487; Euxanthinsäure u. Euxanthon 490; Schwimmburette 568; Prüfung von Guano 610; antike Bronzen 621;
- 11** : Löslichkeit des schwefels. Baryts in anderen Salzen 122; Bildung von Kupferoxydul 197; Verwittern der Oxalsäure 248; Fluorescenz des Blattgrüns 462; Hämatoxylin 478; scharfer Stoff in *Ranunculus sceleratus* 512; über die Nachweisung des Jods im Harn 595; über die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Substanzen 597; volumetrische Bestimmung des Eisens in Eisenerzen 615; Mühlstein-Lava von Niedermendig 763;
- 12** : über die Bildung von Weinsäure aus Milchsucker und Gummi 285; über die Lösung der Cellulose in Kupferoxyd-Ammiak 542; Veränderung der rohen Soda an der Luft 716; Theorie der Färberei 761;
- 13** : über die hygroscopischen Eigenschaften einiger pulverförmiger Körper 62 (vgl. 856); Krystallinischwerden des Platins und Behandlung der Platintiegel 305; Prüfung des Leuchtgases 718;
- 14** : zur Spectralanalyse 48; Prüfung des Leuchtgases 929;
- 15** : Gewinnung des Rubidiums aus Pottasche 120; Nachweisung und Erkennung von Blutflecken 634; Rubidium und Cäsium im Carnallit 767; Rubidium im Feldspath von Carlsbad 734;
- 16** : Stellung und Eigenschaften des Thalliums 250; über den Kaligehalt des Carlsbader Sprudelwassers und Sprudelsteins 893;
- 17** : über die Reaction des kohlenst. Thalliums 250; Reinigung der Oxalsäure 371; über salpetrigs. Nickeloxydkali und über die Trennung von Kobalt und Nickel 717;
- 19** : Darstellung von salpetrigs. Kali 154; Vorkommen von Kobalt und Nickel im Eisen 239; salpetrigs. Nickel- und Kobaltdoppelsalze 245.
- Erdmann (O. L.) und Frisch (K.), **17** : volumetrische Prüfung des Indigs 780.
- Erdmann (O. L.) und Mittenszwey (M.), **12** : structurlose Cellulose 541; über die Wirkungsweise der Beizmittel beim Färben der Baumwolle 747.
- Erhard (A.), **19** : mikroskopische Erkennung der Pflanzenbasen 821.
- Erlenmeyer (E.), **10** : Bildung u. Zusammensetzung des s. g. sauren phosphors. Kalks 145; über die Glasur der Töpferwaare 629;
- 11** : über den Phosphorgehalt des Weißblechs und des Schwarzblechs 644;
- 12** : Bestimmung des Gehalts der Lösung von Blutlaugensalzschnmelze und der Schwefelblausäure 720;
- 13** : über das Sättigungsvermögen der Phosphorsäure in einigen Lösungen 71; über die s. g. Glycidverbindungen 467; Reagensgläsergestell 680; über s. g. sauren phosphors. Kalk 701; Aphrosiderit-ähnliches Mineral 773;
- 14** : Bildung von Ameisensäure und Blausäure in Knochenkohle 107; Jodkalium 140; über Mehrfach-Jodkalium 141; Chloranil durch Behandeln der Benzaminsäure mit Sals-

säure und chlors. Kali 404; Spaltung der Hippursäure unter Einfluß von nascentem Wasserstoff 407; Betrachtungsweise der Alkohole und ihrer Derivate 548; Darstellung von Nitronaphtalin 648; Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf Glycerin 667; über das Leucinsäurenitril und die Aminsäuren der Glycolsäurereihe 778;

**15**: Eisenatom 190; Gewinnung von Jodpropyl aus Glycerin 406, von Jodwasserstoffsäure 406; zur Maumené'schen Methode der directen Bestimmung des Sauerstoffgehaltes organischer Verbindungen 553;

**16**: Definition von Atom, Äquivalent, Molecul und Volum 9; über abnorme Dampfdichten 42; Darstellung von Kupferoxyd zur organischen Analyse 274; Constitution der Azoverbindungen 348; Constitution der Chrysanissäure 351; Zusammensetzung der Cumoylsäure 352; Constitution der Diglycolamid- und Diglycolaminsäure 365; Versuch zur Bildung von Leucinsäure aus Jodcyanamyl 377; Verhalten des Propyljodürs gegen Silberoxyd 494; Constitution des Isodulcits 585;

**17**: über Atomigkeit der Elemente 12; Verhalten des dampfförmigen Quecksilberchlorürs 280; über isomere Körper 294; Producte der Einwirkung von Natrium auf monochloressigs. Aethyl 318; Reinigung der Oxalsäure 371; über Dibromhomotoluylsäure und Monobromstyrol 358; Verhalten des Pseudopropylalkohols gegen Chromsäure und des Propyljodürs gegen Cyankalium 489; Nachweisung von Eisenoxysalzen 713; Nachweisung von Jod, Brom oder Chlor in organischen Verbindungen 723; Asbestbad 744;

**18**: Verhalten des Amylens gegen Schwefelsäure 509; über Distyrol 561;

**19**: über Homotoluylsäure und Derivate 365; Dibromhomotoluylsäure 368; Verhalten der Eugensäure gegen Jodwasserstoff und Kalihydrat 373; Vorkommen der Glycolsäure 373; Einwirkung von Jodwasserstoff auf Glycerin 524; zur Constitution des Anethols 618; Verbrennungsofen und

Apparat zum Erhitzen von Röhren 831;

vgl. bei Buliginsky, Clemm (C.) und Wanklyn (J. A.)

Erlenmeyer (E.) und Alexeyeff (P.), **15**: Verhalten der Zimmtsäure gegen Natriumamalgam 268.

Erlenmeyer (E.) und Hoster (Fr.), **17**: Vorkommen der Glycolsäure im Traubensaft 359.

Erlenmeyer (E.) und Lewinstein (G.), **18**: Einwirkung der Kohlensäure auf mangans. Kali 166; Bestimmung des Thonerdegehaltes in Alaun u. a. 688.

Erlenmeyer (E.) und Lisenko (N.), **14**: Einwirkung von Schwefelsäurehydrat auf Mercaptan 590;

**15**: Verhalten des monochloressigs. Aethyls gegen Natriummercaptid 292.

Erlenmeyer (E.) und Schöffner (A.), **19**: Amidocaprinsäure 366; über Zersetzungsproducte der Eiweißkörper 596.

Erlenmeyer (E.) und Wanklyn (J. A.), **14**: Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf Mannit 731;

**15**: Melampyrin und seine Constitution 480.

Erman (A.), **10**: über den Salzgehalt des Meerwassers 718.

Ermann, Ph. J. **10**: Boden- und Quellentemperatur 59.

Ernst (L.), **18**: über die Darstellung von Nitro- und Amidobenzoësäure 299; Erkennung der salpetrigs. Salze neben salpetersauren 631;

**14**: Darstellung der Diazo-Amidobenzoësäure 407.

Ernst (F.) und Fittig (R.), **10**: über Aethyl- und Methylxylo 556.

Espenschied (R.), **12**: Stickstoffselen 91;

**13**: zur Titrirung des Eisens 653.

Esperandieu (G.), vgl. bei de Luynes (V.).

van der Espt, **17**: vermeintliche Darstellung von Antimonjodid 239.

Esselens (P.), **17**: Methode zur Analyse der Potasche 700.

Esson (W.), vgl. bei Harcourt (A. V.).

Estannié, **13**: französische Steinkohlen 709.

- Estor (A.) und Saintpierre (C.),  
**17** : über den Sauerstoffgehalt des  
venösen Bluts 649;  
**18** : Veränderungen im Sauerstoff-  
gehalt des Bluts 662;  
vgl. bei Saintpierre (C.).  
Eulenberg, **15** : Bleigehalt des  
Emails gußeiserner Kochgeschirre  
670.  
Evans (E. W.), **13** : Meteorsteinfall  
bei New-Concord in Ohio 851.  
Evans (F. J.), **12** : Entschwefeln  
des Steinkohlengases 743;  
**13** : Apparat zur Condensation  
der Verbrennungsproducte des Leucht-  
gases 779.  
Evrard, **16** : Gewinnung von Ka-  
lialpeter aus Runkelrübenmelasse  
742.  
Ewert (A.), **15** : volumetrische Be-  
stimmung des wirksamen Chlors im  
Chlorkalk mittelst Eisenoxydulsalz  
und Chamäleon 576.  
Exner (A.) und Kotrtsch (G.),  
**10** : Analyse der Frauenquelle von  
Baden bei Wien 983.  
Eyferth (B.), **14** : zur Kenntniß  
der Constitution des flüssigen Roh-  
eisens 895.  
Eylerts (C.), **13** : Knochenmark-  
fett 825; Asche des Wurmsamens  
561;  
**15** : Zusammensetzung der Run-  
kelrübe in verschiedenen Perioden  
des Wachstums 512.

## F.

- Fabian (Chr.), **10** : weins. Nickel-  
oxydul-Kali 305;  
**12** : Dehnbarkeit des Aluminiums  
142;  
**13** : über das spec. Gew. und  
das Gefrieren von wässerigem Gly-  
cerin 452;  
**14** : Selensäure 128; über das  
Verhalten der Selensäure zu Alkohol  
577.  
Fabre (M. D.), **14** : über die Ver-  
fälschungen des Krapps 941.  
Fabri, Ph. J. **10** : electriche Ver-  
theilung 201.  
Faget (D.), **13** : über Prüfung der  
Chinarinde 673;  
**14** : Verhalten von schwefels.  
Eisenoxydul zu Platinchlorid 865;  
**15** : Oenanthylalkohol aus Wein-  
tresterfuselöl 412.  
Fagge (C. H.) und Stevenson (Th.),  
**10** : zur physiologischen Wirkung  
des Digitalins u. s. w. 740.  
Fairbairn (W.), **13** : über nickell-  
haltiges Gußeisen 687;  
**14** : neueste Construction des Bes-  
smer'schen Apparates 896.  
Fairbairn (W.) und Tate (T.), **12** :  
Widerstandsfähigkeit von Glas 153;  
**13** : spec. Gew. und Ausdehnung  
des Wasserdampfes 61.  
Fairbank (S.), **13** : Untersuchung  
der *Pyrola umbellata* 547.  
Fairley (T.), **17** : Umwandlung von  
Cyan, Cyanäthylen und Cyanoform  
in organische Basen 412; Darstellung  
des Cyanoforms 412.  
Faivre (E.) und Dupré (V.), **10** :  
Gase des Maulbeerbaums und Wein-  
stocks 686.  
Falco (C.), **10** : Bestandtheile der  
Rinde von *Petalostigma quadrilocu-  
lare* 709.  
Fallize, **15** : über die Condensation  
des beim Einschmelzen der Erze sich  
verflüchtigenden Bleis 647.  
Famintzin (A.), **10** : Verhalten der  
keimenden Kresse im Licht 618;  
**12** : Einfluß des Lichts auf die  
Bewegung und das Ergrünen der  
Pflanzen 688.  
Faraday (M.), Ph. J. **10** : über  
Erhaltung der Kraft 1; Einwirkung  
der Metalle auf das Licht 111; Be-  
obachtung des Fixsternflimmerns 149;  
magnetische Kräfte 183; dauernde  
Erscheinung des Blitzes 215;  
**10** : Verhalten des fein zertheilten  
Goldes gegen das Licht 258; über  
Verailberung von Glas auf nassem  
Wege 680;  
**12** : über das Zusammenfrieren  
feuchter Eisstücke bei 0° 67; Rei-  
nigen von bleihaltigem Wasser 739;  
**13** : über das Zusammenfrieren  
von Eisstücken bei 0° 61;  
**15** : Silberoxydul aus einer am-  
moniakalischen Silberlösung 229;  
Gasofen von Siemens 687.  
Fatianoff (M.), **17** : Darstellung  
des kohlens. Aethylphenyls 477.  
Faucher (L.), **15** : Verhalten des

- Schwefels gegen schweflige. Natron 58.
- de Fauconpret (F.), 17 : Einfluß der Temperatur auf die Kohlensäure-entwicklung der Pflanzen 594.
- Faustner, 17 : Bestimmung des Stärkmehlgehalts der Kartoffeln 781.
- Fauvel, Ph. J. 10 : Inductionspirale 274.
- Favre (P. A.), Ph. J. 10 : innere und äußere Arbeit des electrischen Stromes 257;
- 13 : Einfluß des Drucks auf die chemische Verwandtschaft 20; über die Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen 88, 85;
- 17 : Untersuchung über die Wärmevorgänge beim Mischen von Flüssigkeiten 66;
- 19 : Wärmevorgänge bei Zersetzungen im Kreise der galvanischen Säule 88.
- Favre (P. A.) und Quatillard, 13 : Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen 88.
- Faye, 10 : künstlicher Schreibersit 911;
- 17 : über den Schreibersit im Meteoreisen von Imilac 904;
- 19 : physikalische Beschaffenheit der Sonne 93.
- Feddersen (B. W.), Ph. J. 10 : der Entladungsfunkte 245.
- Fehling (H.), 10 : Mineralwasser von Berg 720;
- 11 : neuer Kohlenwasserstoff aus Holztheer 439; über die quantitative Bestimmung des Zuckers 634;
- 13 : Mineralwasser von Jehenhausen in Württemberg 836;
- 13 : Steinsalz 793; Mineralwasser von Wildbad 833, von Teinach 834;
- 17 : über kohlen. Natronkali 182.
- Feichtinger (G.), 10 : Zersetzbarkeit natürlicher Silicate durch Ammoniaksalze 168;
- 11 : Zahnkitt aus basischem Chlorsink 651; über bayrischehydraulische Kalke und Portland-Cement 652;
- 17 : Analyse von Portland-Cement und Mergel 770; über den Kalkgehalt der Cemente 771; über den Stickstoffgehalt des Münchener Biers 784;
- 19 : über das Erhärten des Portlandcements 797.
- Feistmantel, 14 : Reaumur'sches Porcellan 207.
- Feldhaus (S.), 13 : Spiritus nitri dulcis 401; Bestimmung der salpetrigen Säure in ihren Verbindungen 682;
- 15 : volumetrische Bestimmung der salpetrigen Säure 579; volumetrische Bestimmung der Essigsäure im Essigäther 625;
- 16 : Darstellung von salpetrig. Kali 178; über Blausäurebildung aus Amygdalin 389; Darstellung von salpetrig. Aethyl 481;
- 17 : Bestimmung des Cyans im Bittermandelwasser 725.
- Feldmann (A.), 10 : über das Laserpitin 618.
- Felici, Ph. J. 10 : Inductionsgesetz von Lenz 270.
- Felix (A.), 16 : Analyse der Soolquelle von Csiz 894.
- Felix (A.) und Mehes (R.), 19 : Analyse der Quelle von Viçhje 996.
- v. Fellenberg (C.), 14 : Vorkommen von Manganblende 970; Vorkommen und Combinationen des Valentinit zu Felsöbanya 976.
- v. Fellenberg (L. R.), 11 : Mineralwasser von Leuk 801;
- 13 : Aräometer für Mineralwasser 17;
- 19 : Analyse des Studerits 872; Untersuchung verschiedener Nephrite aus schweizerischen Pfahlbauten 880; Analyse des Laumontits 892; Zus. des Taviglianaz-Sandsteins 925;
- 19 : zur Analyse von Silicaten 764.
- Feller (Th.), 17 : Apparat zum Filtriren bei Luftabschluß 743.
- Fellner (A.), 19 : Analyse eines Diabasgesteins aus Böhmen 977.
- Ferber (J. H.), 16 : Analyse einer Nickelblüthe aus Spanien 839;
- 17 : Analyse des Jarosits der Sierra Almagrera 860.
- Fermond (Cb.), 13 : Umwandlung von Senegalgummi zu Zucker 505.
- Fernet (E.), 11 : Absorption von Gasen durch Salzlösungen 85; Verhalten des Blutes gegen Gase 555.
- Ferrein (A.), 11 : Löslichkeit des gewöhnlichen phosphors. Natrons 117; Darstellung von Molybdänsäure 156;

- über den gelben Farbstoff der Blätter im Herbst 463; Berberitzenblüthen 580; Bestimmung der Blausäure 628;  
**14** : über die dem Glycerin correspondirenden Schwefelverbindungen 670.
- Ferrer (L.), **13** : Aufsuchung des Cantharidins in den verschiedenen Theilen der blasenziehenden Insecten 597.
- Ferwer (J.), **14** : Pergamentpapier 988.
- Fetherston (R.), Ph. J. **10** : Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176.
- Feufner, **10** : über Absorption des Lichts in farbigen Flüssigkeiten 86.
- Fewtrell (W. J.), **17** : über käufliches Bromkalium 181.
- Fick (A.), Ph. J. **10** : Endosmose 14;  
**10** : über Endosmose 7.
- Fick (A.) und Wislicenus (J.), **10** : über den Ursprung der Muskelkraft 729.
- Fickler, **17** : Analyse des Serpentinfels von Neurode 881.
- Field (F.), **10** : Vorkommen von Silber im Meerwasser 251; krystallisiertes Chlorsilber und Jodsilber 255; Trennung von Chlor, Brom und Jod und über die Verwandtschaft dieser Körper zu Silber 579; Trennung von Arsen und Kupfer 589, von Eisen und Mangan 592; Domeykit und Algodonit 655; Condurrit 655; Hornsilber, Bromchlorsilber, Bromsilber und Jodsilber 698;  
**11** : arsens. Salze von Baryt, Kalk und Magnesia 175; Bildung von Atakamit u. a. 199; Kupfermanganerz 691;  
**12** : Einwirkung der Salzsäure auf Schwefelquecksilber bei Gegenwart anderer Substanzen 225; Trennung des Eisens von Nickel und Kobalt 687; volumetrische Bestimmung des Kupfers 690; Trennung von Quecksilber und Antimon 692; Gediogen-Arsen 769; Enargit (Guayakanit) 771; Rothgültigerz 772; Alisonit 772; Libethenit, Tagilit u. a. 806; Ammiolith? 809;  
**13** : basische kohlens. Kupferoxydsalze 194; Trennung von Chlor, Brom und Jod 628; Trennung der Alkalien von anderen Basen 687; volumetrische Bestimmung des Kupfers 657, des Silbers 667;  
**14** : über die Neutralisation der Farbe bei der Mischung gewisser Salzlösungen 47; über die Löslichkeit des Schwefelantimons bei Gegenwart von Schwefelarsen 264; kohlens. Salze des Kobalts und des Nickels 308; basisch-kohlensaure Kupferoxydsalze 811 ff.; über die Löslichkeit des Chlor-, Brom- und Jodsilbers in gewissen Salzlösungen 814; über Einwirkung von Citronen- und Weinsäure auf Schwefelmetalle 863; erdiges Bleisulfat 1021; Fibroferit 1025; Alisonit 972; Bournonit 974; Kupferschwärze 974;  
**15** : basische Kupferoxydsalze 215; Doppelsulfurete des Kupfers und Eisens 217;  
**16** : Verhalten von unterschweflig. Natron, als Lösungsmittel für Metallsalze 179;  
 vgl. bei Abel (F. A.).
- Field (F.) und Abel (F. A.), **14** : Wismuthgehalt geschwefelter Kupfererze 969;  
**16** : Zusammensetzung des natürlichen Kupfers aus Amerika und Sibirien 792.
- Field (F.) und Domeyko (J.), **14** : amorphe Kupferoxydsilicate 1004.
- Figuier (L. G.), **10** : über Zuckerbildung in der Leber 553;  
**11** : über s. g. vegetabilisches Pergament 668.
- Fikenscher (J.), **16** : Analyse des Smaragdits 805, des Saussurits 811; Analyse kaolinartiger Thonerdesilicate (Glagerit, Steinmark) 816.
- Filhol (E.), **12** : Nachweisung des Arsens 681; Schwefelwasser der Pyrenäen 845; Meteorstein von Montrejeau 851;  
**13** : über Blütenfarbstoffe 535, 536; Früchte von Arbutus unedo 562;  
**16** : Vorkommen des Rutins in den Blumen 594;  
**17** : Fehlerquelle bei der volumetrischen Bestimmung des Schwefelwasserstoffs in Mineralwässern 696;  
**18** : Zersetzungsproducte des Chlorophylls 586;  
 vgl. bei Chatin (A.).



- Filhol (E.) und Joly (N.), 11 : Schafmilch 564.
- Filhol (E.) und Leymerie (A.), 13 : Meteorstein von Montrejeau 850.
- Finck (C.), 13 : Zersetzungsproducte des thionurs. Ammoniaks (Xanthinin) 642.
- Finckh (C.), 15 : Verhalten der Brenztraubensäure zu Barythydrat 801; über das Biuret 862;
- 16 : Bildung von Chloranil aus Aloë 526; Umwandlung der Chrysaaminsäure in Chrysocyaaminsäure 528; Untersuchung der Aloëstinsäure 529.
- Finger (H.), 19 : Krystallform von wasserhaltigem Einfach-Schwefelnatrium 155.
- Fink, Ph. J. 19 : überhitzter Dampf als Betriebskraft 58.
- Finkelstein (C.), 19 : Untersuchung der Salze der Malonsäure 387.
- Finkener (R.), 13 : Fluorverbindungen des Quecksilbers 195 ff.;
- 16 : Analyse des Columbites von Bodenmais und Grönland 828, des Samarskites von Miask 829;
- 19 : Trennung von Kali und Natron 794.
- Firmenich (M.), 14 : Zinnoberbereitung mittelst Schwefelkalium 959.
- Firnhaber (C.), 13 : schwarzer Porphy des Harzes 823;
- 14 : Zinksilicat 987.
- Fischer (A.), 13 : über den s. g. Oenanthesäureäther 821;
- 14 : über die Oenanthesäure und den Oenanthesäure-Aethyläther 463.
- Fischer (E.), 17 : Bildung und Eigenschaften des dreifach-gechlorten Aethylens,  $C_2HCl_3$ , 481.
- Fischer (E.) und Genthner (A.), 17 : Bildung von dichloressigs. Aethyl und Aethylglyoxylsäure aus Einfach-Chlorkohlenstoff und Natriumalkoholat 816.
- Fischer (G.), 16 : über Paranitrobenzoesäure 389.
- Fischer (G.) und Bödeker (C.), 14 : künstliche Bildung von Zucker aus Knorpel und über die Umsetzung des genossenen Knorpels im menschlichen Körper 809.
- Fischer (H.), 13 : Diallag 759;
- 14 : Kinsigit 1074;
- 15 : Entstehung des Perl- und Pechsteins 780;
- 16 : Schorlamit vom Kaiserstuhl 824;
- 19 : über Einschlüsse von Gneuss in Phonolith 978.
- Fischer (J. C.), 19 : über den Cassius'schen Goldpurpur 265.
- Fischer (J. H.), 19 : über phosphors. Bleioxyd 238.
- Fischer (J. K.), 19 : Gehalt der China de Cuenca an Basen 471.
- Fittbogen (J.), 19 : Analyse der Asche des Rohrschilfs (*Phragmites communis*) 639.
- Fittig (R.), 11 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Sulfophenylamid und Sulfotoluylamid 816;
- 12 : über einige Producte der trockenen Destillation essigs. Salze 340, 342; über einige Metamorphosen des Acetons 342, 347; Phoron 344;
- 13 : Einwirkung von Aetzkalk auf Valeral 319, auf Oenanthol 320;
- 14 : Oxydationsproducte des Toluols 421 ff.;
- 15 : Monobrombenzol 416; Nitro- und Amidverbindungen des Phenyls 417;
- 16 : Zersetzung des Salmiaks beim Sieden 174; über die Trennung der Thonerde von Kalk und Magnesia nach Rose 676; über Phenyl und Phenylschwefelsäure 584;
- 17 : über Diphenyl und seine Derivate 520;
- 19 : Derivate des Aethylphenyls 516; Verhalten des Monochlorbenzols 517; Bildung von Benzylidenbromür 551; Oxydationsproducte des Mesitylens 560; dem Cymol isomerer Kohlenwasserstoff aus Campher 560;
- 19 : Identität der s. g. Oxytolensäure mit Toluylsäure 556; Darstellung von Aethyl- und Diäthylphenyl 550; über Ditolyl und Toluylen 586; Dibrom- und Hexabromdibenzyl 588; Derivate des Mesitylens 607 f.; vgl. bei Borsche (G.), Clark (J.), Ernst (T.), Glinzer (E.), Pfeffer (W.), Stelling (A.) und Tollens (B.).
- Fittig (R.) und Grebe (F.), 19 : über Nitromesitylen, Mesitylamin und Mesitylendiamin 482.
- Fitz (A.), vgl. bei Ladenburg (A.).

- Fitzgerald (D. G.), 15 :** Fallen des Kupfers aus seinen Lösungen durch Eisenplatten auf galvanischem Wege 650.
- Fiseau (H. L.), 15 :** Natriumspectrum 29;
- 19 : Messung der Ausdehnung starrer Körper (insbesondere des Diamants und Kupferoxydula) durch Wärme 20;
- 19 : Ausdehnung fester Körper durch Erwärmung 25.
- Flajolot, 15 :** volumetrische Bestimmung des Kupfers 606.
- Flechsich (R.), 19 :** Mineralwasser von Sachsenfeld 721;
- 13 : Vorkommen des Baryts in Mineralwassern 118.
- Fleck (H.), 13 :** volumetrische Bestimmung des Eisens 686; volumetrische Bestimmung des Kupfers 689;
- 13 : s. g. Gedingen-Eisen von Groß-Kamsdorf 744;
- 14 : Bestimmung des absoluten und spezifischen Gewichtes in Flüssigkeiten suspendirter Niederschläge 13;
- 15 : Beziehung zwischen Atomzahl und spec. Gew. der Elemente 8; Gewinnung des unterschwefl. Natrons 664;
- 16 : über Darstellung von Schwefelcyanalkalium und Blutlaugensalz 747;
- 19 : Nachweisung des Kobalts neben Nickel 804; Darstellung von neutraler schwefels. Thonerde 856; zur Darstellung des Quecksilberchlorids 858; über fossile Brennstoffe 891.
- Fleischer (E.), 19 :** volumetrische Bestimmung der Thonerde und der Phosphorsäure 707;
- Fleischer (M.), 19 :** Bildung einer mit Phenyltolylamin isomeren Base aus Chlortolual und Anilin 483 f.; über Sulfobenzol 608.
- Fleitmann (Th.), 19 :** Darstellung des Sauerstoffs aus Chlorkalk 118; über die Verunreinigungen des käuflichen Kupfers 757.
- Fleurieu (A.), vgl. bei Berthelot (M.).**
- Fleury (A. C.), 14 :** Anwendung der Electricität in der Eisenindustrie 896.
- Fleury (G.), 13 :** über die Prüfung der Chinarinden 678;
- 15 : Verhalten der Harnstoffe gegen Schwefelkohlenstoff 860; Extractionsapparat für flüchtige Lösungsmittel 640;
- 17 : Versuch zur Erklärung der Temperaturänderung beim Mischen von Flüssigkeiten 66; über die Verbrennungswärme der Ameisensäure 309;
- 19 : Untersuchungen über den Keimproceß 617.
- Flight (W.), 17 :** Bildung und Darstellung von Jodsäure 147; Zusammensetzung des jods. Kalks 147;
- 19 : thermoelectrisches Verhalten verschiedener Erze 115.
- Flückiger (F. A.), 13 :** über die Löslichkeit des Stärkmehls 500;
- 14 : Koprolithe des Bonebed 1088;
- 15 : krystallisirter schwefels. Kalk in der Seifenrinde 514; Fluorescenz der Lösung des schwefels. Chinins 618; Analyse des Wassers aus dem Kratersee des Vulkans Idjen 820;
- 16 : über Vorkommen und Bildung von unterschwefliger Säure 149; Verhalten des Ammoniaks zu Schwefel, Selen, Tellur und Phosphor 178; Verhalten des Fünffach-Schwefelarsens gegen Ammoniak 232; Vorkommen von oxals. und weins. Kalk im Pflanzengewebe 611;
- 19 : spec. Gew. des Stärkmehls und Gummis 664.
- Förderreuther, 11 :** Erlan von Wunsiedel 768.
- Förster, 13 :** Absorptionsvermögen des Bleioxyds für Feuchtigkeit und Kohlensäure 62.
- Foetterle, 13 :** galizisches Erdöl 821.
- Fol (F.), 15 :** Anilinroth aus Anilin und Indigo 694; gelber Farbstoff aus Phenylalkohol 697.
- Folberth (F.), 11 :** Blättertellur 677;
- 14 : Gasbad von Kovácsna 1116; Mineralwasser von Kovácsna 1102.
- Foltz, Ph. J. 19 :** künstliche Anpassung 151.

- Felwarcensny (C.)**, 14 : Untersuchung der Knochen 810.
- Fonberg (J.)**, 17 : Verhalten des Quecksilberoxyds gegen Alkalien und alkalische Erden 281.
- Fonssagrives**, vgl. bei Bouchar-  
dat (A.).
- Fontenay (D.)**, vgl. bei Ruolz (F.  
A. H.).
- Foot (E.)**, *Ph. J.* 10 : Electrici-  
tätsregung durch Luftverdünnung  
210.
- Forbes (D.)**, 10 : Orthit 668; Tyrit  
683; Kalkspath 695; Untersuchung  
silurischer und cambrischer Kalksteine  
709;  
11 : Verhalten des Eises in der  
Nähe seines Schmelzpunktes 69.  
12 : Darwinit 745;  
15 : Domeykit 709; gediegen  
Kupfer nach Arragonit 767;  
16 : Zusammensetzung des Wis-  
muthsilbers der Grube St. Antonio  
de Potrero grande 794; Bildung des  
Hayesins (Boronatrocalcits) in der  
Wüste Atacama 836; Analyse eines  
Kobalt-Nickel-Arseniats der Wüste  
Atacama 840;  
17 : Analyse des Evansits 862;  
18 : Analyse des Metalls einer  
Buddha-Statue 768, Analyse von Ge-  
diegen-Gold 865, von Gediegen-Silber  
866, von metallischem Zinn 866, von  
Gediegen-Wismuth 867; antimonhal-  
tiger Bleiglanz aus den Anden 867;  
Wismuthglanz von Bolivia 870; ver-  
schiedene Arsenikkiese von Bolivia  
871; Zinnstein von Bolivia 876; Ana-  
lyse des Phosphorits von Estremadura  
907;  
19 : Analyse des Domeykits 918;  
Titaneisen (Kibdelophan?) von Arica  
(Peru) 948; Analyse von Nitratin  
(salpeters. Natron) von Tarapaca  
(Peru) 950, von natürlichem Bitter-  
salz aus Peru 951.
- Forcher (V.)**, 14 : über Wolfram-  
verbindungen 232 ff.
- Forchhammer (J. G.)**, 15 : Ana-  
lyse des Meerwassers 810.
- Fordos (J.)**, 10 : Bestimmung des  
Morphins im Opium 605;  
12 : blauer Eiter 596 (vgl. 856);  
13 : grüner Farbstoff des Holzes  
568; Darstellung des Pyocyanins  
657;  
19 : Uroerythrin und Urocyanose  
750.
- Fordos (J.) und Gélis (A.)**, 10 :  
künstliches Cyankalium und Fabrika-  
tion desselben 624;  
12 : Verhalten des übermangans.  
Kalis zu verschiedenen Oxydations-  
stufen des Schwefels 680; über das  
Bleichen der Papiermasse mittelst  
Chlor 746.
- Forey (J.) und Schulz (C.)**, 17 :  
über die Darstellung von s. g. Was-  
sergas 807.
- Forsberg (E.)**, vgl. bei Geuther  
(A.).
- Forster (A.)**, 10 : Spectralapparat  
78; über Scheidung und Verhalten  
der Platinmetalle 266.
- Forster (F.)**, 10 : Analyse des Phos-  
phorits und Staffelits 947.
- Forstner (J.)**, 12 : Soole von Hall-  
statt 885.
- Forthomme (C.)**, 12 : über das  
Lichtbrechungsvermögen von Salz-  
lösungen 44.
- Forti, Ph. J.** 10 : Dichte der Ko-  
metenmasse 92.
- Fortoul (J. C.)**, *Ph. J.* 10 : Theorie  
der Capillarscheinungen 3.
- Foster (G. C.)**, 12 : Nomenclatur  
der organischen Verbindungen 267;  
13 : über die theoretische Be-  
trachtung organischer Verbindungen  
218; Acetoxymethylamin 300;  
15 : Piperinsäure 271;  
16 : zur Nomenclatur 117;  
vgl. bei Matthiessen (A.).
- Foster (M.)**, 10 : Vorkommen des  
Amylids in Entozoen 670.
- Foucault (L.)**, *Ph. J.* 10 : versil-  
berte Glashohlspiegel 127; Polaris-  
ationsprisma 141; doppeltwirkender  
Stromunterbrecher 270;  
12 : Durchsichtigkeit des Silbers  
75;
- Fouqué (F.)**, 10 : Analyse von Fu-  
marolengasen der Vulkane des süd-  
lichen Italiens 926;  
vgl. bei Deville (Ch. Sainte-  
Claire).
- Fournet (J.)**, 10 : Bildung des  
Alunits 704;  
11 : Braunkohlen von Manesque  
662;  
12 : über die Färbung der Ge-  
steine 808;

- 14** : Experimente als Stützen geologischer Erscheinungen 1041; Persolification 1048;  
**15** : über den Fournetit 711; bleihaltiges Kupferarseniat 765;  
**16** : über die blaue Farbe der Schlacken 195.  
 Fowler (R. J.), **12** : Messung der chemischen Wirkung des Lichtes 82.  
 Fraas (H.), **10** : Bestandtheile von : *Gastrolobium bilobum* 710.  
 Fraisse, **17** : Bildung von dem Hydrobenzamid verwandten Körpern im Kirschchlorbeerwasser 354.  
 Frambert (E.), **10** : Erkennung der Chlorsäure 578.  
 Franc, vgl. bei Renard (F. und J.).  
 Francillon, **11** : Färben von Wolle und Seide mit Chromoxyd 672.  
 Francis, **14** : quarzfreier Orthoklasporphyr 1057.  
 Francke, **11** : Trapp vom Wener-See 780.  
 Francqui und van de Vyvere (F.), **19** : Erkennung des Zuckers im Harn 826.  
 Frank (A.), **18** : Verhalten verschiedener Pflanzenschleime 598;  
**19** : Absorption von Natron- und Kalisalzen durch Ackererde 871.  
 Frank (?), vgl. bei Wanklyn (J. A.).  
 Frankenheim (M. L.), **13** : über das Entstehen und das Wachsen der Krystalle 8.  
**14** : über durch Verletzung eines Krystalls entstehende Krystallflächen 10.  
 Frankland (E.), **10** : Einwirkung des Zinkäthyls auf Ammoniak und vom letztern sich ableitende Substanzen 418;  
**11** : über die Bildung von Natrium- und Kaliumäthyl 377;  
**12** : über die Verbrennung in ungleicher Meereshöhe 55; über organische Metallverbindungen 411;  
**13** : Zusammensetzung der Luft von Chamouny und dem Montblanc 107 (vgl. 856); über die Verbindungen, die aus Alkoholradicalen und Metallen bestehen 870;  
**14** : Lithiumspectrum 48; Einfluss des atmosphärischen Drucks auf die Verbrennungserscheinungen 89;  
**15** : Bor-Aethyl und -Methyl 394;  
 Entzündungstemperatur des mit Luft gemischten Leuchtgases 691;  
**16** : Bildung von Leucinsäure-Äther aus oxals. Aethyl und Zinkäthyl 375;  
**17** : Explosion beim Verdichten von Sauerstoff 119;  
**18** : Anwendbarkeit des Magnesiumlichtes zur Beleuchtung 842;  
**19** : chemische Notation 94; zur Analyse von Trinkwasser 761; Verbrennungswärme der Muskeln und verschiedener Nahrungsmittel und Ursprung der Muskelkraft 732; über den Gehalt der Londoner Trinkwasser an organischen Substanzen 997; vgl. bei Hofmann (A. W.).  
 Frankland (E.) und Duppa (B. F.), **12** : Boräthyl 386 (vgl. 856);  
**13** : über Metallverbindungen von Alkoholradicalen 470; Analyse von Quecksilberverbindungen 700;  
**17** : Darstellung von Leucinsäure-Äther und Dimethoxalsäure 372;  
**18** : Untersuchung der aus essigs. Aethyl durch Natrium, Jodäthyl oder Jodmethyl, Jodamyl entstehenden Säuren 304; Darstellung von essigs. Aethyl 304; Producte der Einwirkung von Zink auf Jodäthyl und oxals. Methyl 378, von Zinkäthyl auf leucins. Aethyl 379, von Zink auf Jodäthyl und oxals. Amyl 880, von Zink auf Jodmethyl, Jodäthyl und oxals. Aethyl 880, von Zink auf Jodamyl und oxals. Aethyl 882, von Dreifach-Chlorphosphor auf leucins., Äthomethoxals. und dimethoxals. Aethyl (Bildung von Aethyl- und Methylcrotonsäure) 883.  
 Franz (R.), *Ph. J.* **10** : Durchstrahlbarkeit gefärbter Flüssigkeiten für Wärme und Licht 56.  
 Frapolli (A.), **10** : Meteoreisen aus der Wüste Atacama 785; vgl. bei Wurtz (A.).  
 Fraser (J.), **12** : Fabrikation von Kalisalpeter aus Chlorkalium 720.  
 Fraser (W.), **13** : Spectrum des Osmiums 112.  
 Frei (C. A.), vgl. bei Lang (F.).  
 Fremy (E.), **10** : reducirtes Chrom 197, Mangan 201; krystallisirtes Chromoxyd 198;  
**11** : über die Chromsälze 161;  
**12** : über Cellulose und andere

Bestandtheile der Pflanzengewebe 529, 530, 532, 533, 534, 537, 540; über die Einwirkung des Kalks auf das Utriculargewebe der Pflanzen 540;

**13** : über die Zusammensetzung der Gummiarten und die Bildung der letzteren in den Pflanzen 508; über Latex und Cambium 527; über den grünen Farbstoff der Pflanzenblätter 533; Stahlbildung 689;

**14** : über die Zusammensetzung des Gußeisens und des Stahls 283, 285, 287, 293, 297; über die Cämentation mittelst reinem Kohlenwasserstoff 300; über den Stickstoffgehalt des Stahls 301; über die mineralischen Brennmaterialien 924;

**15** : über die Bildung und Natur des Stahls 654; über Stahlerzeugung im Großen und Schmelzung des Schmiedeeisens 655;

**17** : über halborganisirte Substanzen 580; über die Kohlensäureentwicklung in Früchten 597;

**18** : über Nachweisung des Ozons 122; Bildung von Phylloxanthin und Phylloxyanäure aus Chlorophyll 585; über das Erhärten der Cemente 794; über die Schmelzbarkeit der Aluminate 794;

**19** : über Krystallisation unlöslicher Verbindungen 1;

vgl. bei Valenciennes (A.).

Frerichs (F.), vgl. bei Städeler (G.).

Fresenius (R.), **10** : über die Jodstärkmehl-Reaction 581; Apparate zu Versuchen mit Gasen 612; Untersuchung der wichtigsten Obstarten 685; Mineralwasser von Geilnau 720;

**11** : Löslichkeit des schwefels. Strontians in verdünnten Säuren 125; über den durch Cyankalium in Eisenoxydullösungen hervorgebrachten Niederschlag 234; Bestimmung der Salpetersäure 599; Wasser der neuen Schwefelquelle zu Homburg 794;

**13** : Mineralwasser von Wildungen 832;

**14** : Constitution des Chlorkalks 143; über die Entfärbung der Jodstärkelösung beim Erhitzen 717; über die Anwendung des metallischen Kupfers als Reagens auf schweflige

Säure 826; Nachweis des Broms 882; über verschiedene Methoden der Salpetersäurebestimmung 837; Bemerkungen zu der von Persoz angegebenen Methode der Potasche- und Sodaprüfung 842; Bestimmung des Lithions 842; über den Einfluss des freien Ammoniaks auf die Fällungen des Nickels, Kobalts, Zinks, Mangans, Eisens und Urans durch Schwefelammonium 847; volumetrische Bestimmung des Eisenoxyds 860; Fällung des Eisens als Schwefeleisen 861; Essigprüfung 872; Mineralwasser von Weilbach 1093;

**15** : Bestimmung des spec. Gew. gasreicher Mineralwasser 5; Bereitung wässerigen Ammoniaks 108; über die Lestelle'sche Methode der Schwefelalkalibestimmung in der Sodasoda 570; Bemerkungen zur Analyse von Chromerzen nach O'Neill 594; Nachweisung und Unterscheidung des Antimons von Zinn und Arsen 599; Bemerkung zu der von Löwenthal und Lensen angegebenen Fehlerquelle bei der Bestimmung des Eisens nach Margueritte 603; über die Reaction des Strychnins mit Nitroprussidnatrium 623; Apparat zum Füllen von Mineralwässern Behufs der Analyse 640;

**16** : Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwässern 666; Bestimmung des Kalks und Berechnung der Magnesia und anderer Bestandtheile in Mineralwässern 678; Nachweis und Bestimmung der das Quecksilber verunreinigenden Metalle 695; Vorrichtung zum Aufbewahren titrirter Lösungen von Zinnchlorür 719; Analyse des Kaiser- und Ludwigsbrunnens von Homburg vor der Höhe 886;

**17** : über das Atomgewicht des Bors 129; Löslichkeit des arsens. Magnesiaammoniaks 237, Verfahren zur Analyse von Gasen 677; zur volumetrischen Bestimmung des Mangans mittelst Ferridcyankalium 707; Analyse der Elisabethenquelle zu Homburg v. d. H. 887;

**18** : Verhalten der gebräuchlichsten Mittel zum Trocknen von Gasen 688; über die Fällung der Phosphorsäure mittelst molybdäns. Ammoniak 698; über die Nachweisung des Kalks

- durch wolframs. Natron 705; zur Analyse des Roheisens 722; Drahtnetzblech 753; Analyse der Quellen von Pyrmont 929;
- 13**: vergleichende Prüfung der Absorptionsmittel für Kohlensäure 784; zur Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 786; Bestimmung des Jods in den Anilinlaugen 788; Bestimmung des Fluors 791; zur Trennung des Kobalts und Mangans von Nickel 807; Prüfung des essigs. Kalks 818; Analyse des plastischen Thons von Hülscheid und Ebernahn 982; Analyse der Quellen von Driburg und Herst 989, der Felsenquelle von Ems 990.
- Fresenius (R.) und Neubauer (C.), **15**: Phosphorsilber 229; zur Nachweisung des Phosphors in gerichtlichen Fällen 564.
- Freund (A.), **13**: über die Natur der Ketone 311; Versuche zur Isolierung von Acetyl und Butyryl 311; über galizisches Steinöl 475;
- 14**: über sauerstoffhaltige Radicale 435; phenylschweflige und Phenylschwefelsäure 615.
- Frey und Jelinek, **17**: über Behandlung des Rübensafts 782.
- de Freycinet (Ch.), **17**: Gesundheitspolizei in der chemischen Industrie Englands 760; über die Reinigung des Leuchtgases 807;
- 19**: über den Einfluss der chemischen Industrie in Belgien und Rheinpreußen auf die Gesundheit 755;
- 19**: über Vorkehrungen zum Schutz der Gesundheit in technischen Gewerben 838.
- Freyfs und Schlagdenhauffen (F.), Ph. J. **10**: Daniell'sche Kette 218.
- Freytag (M.), **14**: titanhaltiges Magneteisen von Neuseeland 976.
- Frickenhauß (H.), **19**: zur Reinigung des Zuckersaftes 823.
- Friedel (C.), **10**: über die Constitution der Acetone 270;
- 11**: Umwandlung des Acetons in Methylverbindungen 288; über s. g. gemischte Acetone (Destillationsprodukte des butters. Kalks) 296;
- 13**: Einwirkung von Phosphorsuperechlorid auf Aceton 337; Electrolyse des mit verdünnter Schwefelsäure gemischten Acetons 338;
- 13**: pyroelectricisches Verhalten des Schwefelkieses 750;
- 14**: benzylschweflige Säure 627; Wurtzit 971;
- 15**: Valeral und Natriumamalgam 249; Bittermandelöl und Natriumamalgam 263; Umwandlung des Acetons in einen dem Propylalkohol isomeren Körper 404;
- 17**: Darstellung von Allylen aus Chlorpropylen 491;
- 19**: Thermoelectricität der Schwefelkiese 109; Bildung von Aceton aus Chloraceton 311; Verhalten des Isopropylalkohols gegen Brom 491;
- 19**: Analyse des Adamins von Chanarcillo 949;
- vgl. bei Wurtz (A.).
- Friedel (C.) und Crafts (J. M.), **16**: Zersetzung zusammengesetzter Aether durch Alkohole 466; über Siliciumäthyl und Aether der Kieselsäure 479;
- 17**: Einwirkung von Alkoholen auf zusammengesetzte Aether 460;
- 18**: über Siliciummethyl und versch. Aether der Kieselsäure 464; über Monochlorsiliciumäthyl, Triäthylsiliciumoxyd, essigs. Silicononyl und Silicononylalkohol 466;
- 19**: Untersuchung über die Aether der Kieselsäure 486.
- Friedel (C.) und Ladenburg (A.), **19**: Synthese des Kohlenwasserstoffs  $C_6H_{16}$  (Carbomethyldiäthyl) 493.
- Friedel (C.) und Machuca (V.), **14**: über die Umwandlung der Propionsäure in Milchsäure 379; über Brombuttersäure und eine neue davon abstammende Säure 454; über die Einwirkung des Ammoniaks auf Mono- und Dibrombuttersäure und Dibrompropionsäure 461.
- Friedländer (M.), **17**: über den Zuckergehalt des normalen Harns 666.
- Friedländer (S.), **10**: Stibmethäthylum-Verbindungen 423;
- 17**: Bildung von Glycolinsäure aus oxals. Aethyl durch Natriumamalgam 866.
- Friedländer (?), **19**: Verhalten des Rohrzuckers gegen Chlor 665.

- Friedleben (A.), 113 : über die Knorpelgewebe 622;  
 115 : die Constitution wachsender und rhachitischer Knochen der Kindheit 593.  
 Friedreich, 111 : Bildung von Vivianit im Thierkörper 192.  
 Fries (E.), vgl. bei Carius (L.).  
 Frisch (K.), 119 : über die Basicität der Weinsäure 401;  
 vgl. bei Erdmann (O. L.).  
 v. Fritsch (K.), 115 : Mitwirkung electrischer Ströme bei der Bildung von Mineralien 776.  
 Fritzsche (J.), 110 : Verbindung von Bromnatrium und broms. Natron 126; schwefels. Kalk-Natron 143; Nitrophensäure 453; Verbindungen der Pikrinsäure mit Kohlenwasserstoffen 456;  
 111 : Isositrophensäure 407; Verbindungen der Pikrinsäure mit Kohlenwasserstoffen 417; neuer Kohlenwasserstoff aus Holztheer 440; Neftegil und Ozokerit 746;  
 113 : Reten 475;  
 114 : über ein Doppelsalz von kohlens. Kalk und Chlorcalcium 183;  
 115 : Dichloroharmin 377; Verbindungen der Pikrinsäure mit Kohlenwasserstoffen 420;  
 116 : über Gefrieren gefärbter Lösungen 97;  
 117 : Darstellung von krystallisirtem Gay-Lussit 190; Doppelsalze von oxals. Kalk mit Chlorcalcium 372; Bestimmung des Kalks 701;  
 118 : über krystallinische Gebilde im Carnallit von Maman 918;  
 119 : Kohlenwasserstoff aus Cumol 607; Chrysogen 621.  
 Fritzsche (in Freiberg), 111 : Sideroplesit 733.  
 Fritzsche (?), 116 : Analyse des Globosits 911.  
 Fröhde (A.), 112 : Oxydationsproducte des Legumins 597;  
 113 : Oxydationsproducte des Legumins und des Leims 568; neue aromatische Säure und Aldehyd derselben unter den Oxydationsproducten der Eiweißstoffe und des Leims 569; Producte der Oxydation des Tyrosins durch Chromsäure 579;  
 114 : Ätherisches Oel von Ledum palustre 682;

- 115 : Anwendung von unterschwefligs. Natron zu Reactionen 180; Bildung und Darstellung von Schwefelcyanverbindungen mittelst Cyankalium und unterschwefligs. Natron 312; unterschwefligs. Salz im Verdampfungsrückstand des Schwefelammoniums 668; Nachweis des Cyans in festen Verbindungen 701;  
 117 : über den Ursprung der höheren Alkohole bei der Gährung 459; über die Abstammung der Gallensäuren 656; Verfahren zur Analyse von Doppelcyanüren 724;  
 119 : Anwendung des unterschwefligs. Natrons 157; schwefels. Kobaltoxydul 244; Cyangehalt des Kohlenunstes 286; Anwendung des unterschwefligs. Natrons in der Analyse 765; Verhalten des Morphins 824.  
 Fröhde (A.) und Sorauer (P.), 119 : zur Kenntniss der Mohrrübe 704.  
 Fröhlich, 114 : Phonolith 1055.  
 Fromberg (P. F. H.), 113 : Rinde der Cedrela febrifuga 559.  
 Fromentel, 117 : Verhalten reiner Luft gegen gährungsfähige Flüssigkeiten 580.  
 Fuchs (A.), *Ph. J.* 110 : Springbrunnen als Electroscop 211;  
 115 : Zusammensetzung des durch Schwefelwasserstoff in einer Lösung von Arsensäure erzeugten Niederschlags 161.  
 Fuchs (C. W. C.), 115 : augitähnliches Mineral 721; Glimmer 742; Turmalin 739; Orthoklas aus Granit 738; Oligoklas 784; Anhydritkrystalle von Staßfurt 755; über den Granit des Harzes und seine Nebengesteine 780; Syenit 786; Diorit 791; Gneus 799; Chloritschiefer 799; Hornfels 802;  
 117 : Analyse des Schillerfels von Schriesheim 882;  
 118 : über die Aenderung des spec. Gew. mancher Silicate beim Glühen 865;  
 119 : Analyse von Eruptionsproducten des Vesuvs 966.  
 Fuchs (C. W. C.) und Graebe (C.), 116 : Analyse einer Lava vom Aetna 919.  
 Fuchs (E.), 119 : Gewinnung des Chlorkaliums aus Carnallit 847.

Fuchs (J. N.), 10: Ausbringen der edlen Metalle aus den Erzen von Bodenmais 618.  
 Fuchs (?), 10: Darstellung von Jodkalium 162.  
 Fudakowski, 10: Natur der Lactose 667.  
 Fürstenau (C.), 14: Ultramarin-fabrikation 964.  
 Fulda (R.), 17: Analyse des Nickelvitriols von Riechelsdorf 859.  
 Funke (O.), 12: über die Reaction der Nervensubstanz 622.  
 Fufs, 14: Felsitporphyr 1057.

## G.

Gadolin (A.), 13: Bestimmung des spec. Gew. von Mineralien 9.  
 Gädicke (J.), 16: Verlust beim langsamen Trocknen von Pflanzen 698.  
 Gaffron, 11: Mergelschiefer von Klein-Neundorf in Schlesien 784;  
 12: Gutta-Percha 517.  
 Gages (A.), 11: s. g. Miaskit (umgewandelter Tremolit) 744;  
 13: Vivianit 806; Wavellit (Fischerit?) 808; über die Untersuchung von Gesteinen mittelst Partiallösungsmitteln 822;  
 13: chloritischer Schiefer und Kalksteine Irlands 826;  
 17: über künstliche Bildung von Serpentin 844.  
 Gal (H.), 15: Verhalten des Essigsäureanhydrids zu Chlor, Brom und Jod 289; Benzoesäure und Chlor 250;  
 16: Bildung von Essigsäureanhydrid aus Chloracetyl und Kalk 321; Darstellung von Bromacetyl-, Dibromacetyl- und Tribromacetyl-bromür 821; Darstellung von Benzoesäureanhydrid aus Chlorbenzoyl und Aetzbaryt 387;  
 17: über Monochloracetylchlorür und Monobromacetylchlorür 320; Einwirkung von Bromwasserstoff auf zusammengesetzte Aether 461;  
 18: Verbindung von Blausäure mit Brom- und Jodwasserstoff 290; Verbindung des cyans. Aethyls mit

Salzsäure 474; Verhalten des kohlens. Aethyls gegen Natrium 475;  
 19: über Acetyl- und Butyrylglycolsäure und -butylactinsäure 375.  
 Gale, 16: Verhütung der Entzündung des Schießpulvers beim Transport 788.  
 Galetti (M.), 13: volumetrische Bestimmung des Kupfers 689;  
 17: volumetrische Bestimmung des Zinks 710.  
 Galletly (J.), 11: Farbstoff der Beeren von Rhamnus tinctoria 474;  
 13: über Rhamnoxanthin und Rhamnetin 497;  
 17: Verbindung des Chrysens mit Pikrinsäure 532.  
 Gallois (N.), 13: über organisirte Beimengungen in der atmosphärischen Luft 108;  
 16: Nachweisung des Inosits im Harn 748.  
 Galloway (R.), 13: über Mène's Verfahren zur Bestimmung des Silbergehaltes in Bleierzen 667.  
 Galy-Cazalat (Ant.), 15: Stahlbildung aus Roheisen durch überhitzten Wasserdampf 655;  
 19: Entkohlung des Roheisens 888.  
 Galy-Cazalat (Ant.) und Huillard (Ad.), 11: Darstellung von Schwefelkohlenstoff 86.  
 Gannal (F.), 13: hydropische Flüssigkeit 640.  
 Garcia, 10: Zuckerraffinerie 641.  
 Garreau (L.), 13: über die unorganischen Bestandtheile der Pflanzen 525.  
 Garrod (A. B.), 15: Nachweisung der Harnsäure im Serum 627.  
 Cassiot (J. P.), 16: Spectrum des Thalliums 112; Spectroscop 114;  
 17: Spectralapparat mit Schwefelkohlenstoffprismen 115;  
 18: Spectroscop 94.  
 Gastell (J.), 19: Identität des Jamaicains mit Berberin 480.  
 Gastinel, 19: Morphingehalt des Opiums 682.  
 Gatellier (C.), 16: Anwendung glasirter Röhren zur Destillation des Zinks 724.  
 Gatty (A.), 10: Blauholzfärberei 649.



- Gaudin (A.), 10 : Gewinnung von stahlartigem Gußeisen 836.
- Gaudin (M. A.), Ph. J. 10 : innere Gründe der Krystallform 22;  
10 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 4; künstliche Krystallisation der Thonerde 154;  
11 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 3;  
15 : Molecular-Morphogenie 2; Verhalten der Barytsalze gegen Thonerde und Wasserdampf in der Glühhitze 669;  
16 : mathematische Theorie der chemischen Verbindungen und der Krystallogenie 1;  
17 : über Bildung von Krystallen 1;  
18 : Molecularconstruction des schwefels. Chlorstrychnins 454;  
19 : moleculeare Structur des Ammoniakaluns und des Teträthylammoniumplatinchlorids 1; Theorie der Krystallogenie 1.
- Gaugain (J. M.), Ph. J. 10 : pyroelectricisches Verhalten des Turmalins 262;  
10 : über Pyroelectricität der Turmaline 108; über thermoelectrische Ströme 110.
- Gauche (Fr.), 17 : über die Methoden zur Bestimmung der Gerbsäure 735;  
10 : zur Bestimmung des Kobalts 724, des Nickels 725;  
10 : über die Trennung des Kobalts von Nickel 807.
- Gaultier de Claubry (H.), 12 : über s. g. Insulationsphänomene 38; Bestimmung von Kohlensäure und Schwefelwasserstoff in Mineralwassern 658; Nachweisung des Arsens 681; über Tiffereau's Apparat zum Messen u. a. von Gasen 709; über Alizarinfabrikation 752; Orseille 753;  
14 : über die Bereitung der Orseille 706;  
15 : über die Nachweisung von Alkaloiden mittelst Jodquecksilberkalium 616;  
17 : über das Verhalten des Digitalins 780;  
18 : Verhalten der Anilinfarbstoffe gegen Gummi u. s. w. 860.
- Gaultier de Claubry (H.) und Jaquelain (A.), 16 : über das Ebulioscop 720.
- Gauntlett, Ph. J. 10 : Metallthermometer 44.
- Gautier (A.), 10 : Verbindung von Blausäure und Jodwasserstoff 289;  
10 : Darstellung des flüssigen und festen Chlorcyans 286; Verbindungen des Cyanäthyls mit Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff, Chlorbor u. s. w. 500;  
vgl. bei Béchamp (A.).
- Gautier (E.), 10 : physikalische Beschaffenheit der Sonne 98.
- Gautier-Bouchard (L. J.), 15 : Darstellung des Zinnobers mittelst Mehrfach-Schwefelammonium 701;  
16 : über Gewinnung von Ferrocyankalium und Berlinerblau aus den Abfällen der Gasfabriken 746.
- Gautier-Lauroze (J.), 10 : Analyse des Alunits vom Pic de Sancy 833;  
17 : Verwendbarkeit des Alunits vom Mont-Dore 770.
- Gautin, vgl. bei Dangevillé.
- Gedge (J.), 13 : neue Metalllegirung 685.
- Geiseler (O.), 12 : Löffelkraut und Löffelkrautöl 501;  
13 : Blausäuregehalt der Blüten und Blätter von Prunus Padus 561.
- Geisse (L.), 13 : über Chlorpikrin 437.
- Geist (R.), 12 : structurlose Cellulose 541; Aluminit 811; Boracit 814.
- Geitner (C.), 17 : über Bildung von Schwefelwasserstoff und Schwefelsäure beim Erhitzen von Schwefel mit Wasser 140; über Zersetzung der schwefigen Säure 140.
- Geitner (P.), vgl. bei Beilstein (F.).
- Geitner (P.) und Beilstein (F.), 10 : Derivate der Amidodracylsäure und Amidobenzoësäure 335.
- Gélis (A.), 10 : über die Veränderungen des Stärkmehls beim Erhitzen 494; über die Umwandlung von löslichem Gummi in unlösliches 496; über die Veränderungen des Rohrzuckers beim Erhitzen 497; Mannit in See-Algen 503;  
12 : Einwirkung der Hitze auf Rohrzucker 547;

- 13** : Einwirkung der Hitze auf Glucose 510;  
**14** : Darstellung von Schwefelcyanverbindungen 840;  
**15** : Darstellung der Unterschwefelsäure 59; Caramelan 471;  
**16** : über Zersetzung des Wassers durch Schwefel 148; über Gewinnung von Blutlaugensalz aus Schwefelcyanverbindungen 746; vgl. bei Fordos (J.) u. Dusart (L.).  
 Genlis (A.), **17** : haltbares Reagens auf Chlor 696.  
 Gentile (J. G.), **18** : Steingutfabrikation 629;  
**11** : Constitution der Nitroprussid-Verbindungen 285, der Knallsäure 240; Mellon, Melamin u. a. 241;  
**12** : über Sulfamidbasen 90; Constitution der Cyanursäure 271; über die Constitution der Harnsäure und ihrer Derivate 368; volumetrische Bestimmung von Traubenzucker, Rohrzucker und Dextrin 698; Porcellanfabrikation 725;  
**13** : über molybdäns. Salze 160; über die Constitution verschiedener stickstoffhaltiger Verbindungen 861; Nachweisung und Bestimmung von Traubenzucker 676;  
**14** : Darstellung von Natronsalunen 198; krystallisiertes mangans. Natron 261; phosphors. Kobaltoxydul-Zinkoxyd 309; Constitution stickstoffhaltiger Verbindungen 846; über Elsner's Grün und Titangrün 960; über Ultramarin 964;  
**15** : Ansichten über die Constitution organischer Verbindungen 805;  
**17** : Theoretisches über Aldehyde, Platinbasen, Formeln 296; vermeintliche Synthese der Aepfelsäure 886; Constitution des Coniins und Piperidins 442;  
**18** : theoretische Abhandlungen 288; Behandlung zinkischer Bleiglanze 757.  
 Genth (F. A.), **10** : Enargit 656; Harrisit und Cantonit 657; Kupfer-Linnäit (Carrolit) 657; Nickel-Linnäit (Kobaltnickelkies) 658; Wismuthglanz 659; Uranpfecherz (Coracit) 668; Epistilbit 677; Wawellit 685; Hitchcockit 687 f.; Pyromorphit (Cherokin) 688; Vivianit 689; Grüneisenstein (Dufrenit) 689; Lanthanit 694; Wismuthspath 696;  
**11** : Analysen chinesischer und antiker römischer Münzen 646;  
**12** : Untersuchung einer Ackererde aus Palästina 780; über das Vorkommen von Gediegen-Gold 768; tellurisches Gediegen-Eisen 769; Gediegen-Wismuth 769; Whitneyit 770; Albit 784; Pholerit 788; Ripidolith 800; Scheelit 803; Wolfram 804; molybdäns. Eisenoxyd 804; Wasser des todtten Meeres und einer Quelle bei Jericho 849;  
**13** : Tetradymit 744; Wolfram 782;  
**14** : Harrisit 970;  
**15** : Bestimmung des Chroms in Erzen 592; Antimonarsen 705; Analyse verschiedener silberhaltiger Arsen-Kupferverbindungen 708; Millerit 709; Automolith 712; aus Olivin gebildeter Talk 720; Olivin 727; Kalkepidot 729; Pyrop 731; Staurolith 737; Williamsit 745; aus Chrysolith hervorgegangener Serpentin 745; Kerolith 745; pyroskleritartiges Mineral 750; Monazitkrystall 762; Harrisit 768; Gold nach Nadelers 768; Pseudomorphosen von Serpentin und Chrysolith nach verschiedenen Mineralien 772; gefleckter Porphyr (Leopardit) 780;  
**16** : Meteoreisen von Zarizin (Rußland) 907; vgl. bei Gibbs (W.).  
 Genth (G.), **10** : Eisenchlorid-Chlorammonium 224;  
**11** : Einwirkung des reinen Wassers auf reine Glas- oder Platinflächen 68; Chlorgas-Apparat 100.  
 Gerardin (A.), **13** : Lösungsvermögen des wasserfreien Zinnchlorids für verschiedene Substanzen 186;  
**14** : über die Einwirkung des electrischen Stroms auf geschmolzene Kali- und Natronsalze und Legirungen 51 ff.;  
**15** : Bestimmung des Schmelzpunktes löslicher Verbindungen 19; Löslichkeit des Schwefels in einem Gemisch seiner Lösungsmittel 57;  
**16** : Löslichkeit von Salzen in wässerigem Weingeist 64;  
**17** : hydroelectrische Ketten 91.

Gerber-Keller (J.), 13 : Analein (Farbstoff aus Anilin) 720.

Gerdemann (H.), 10 : Umwandlung der Dinitrobenzoesäure in Diamidobenzoësäure 335; Umwandlung des Dinitrobenzols in Phenylendiamin 412; Bildung von desoxalsurem Amyl 509.

Gerding (Th.), 10 : krystallinische Hohofenschlacken 664;

15 : Verfälschung der Milch und Nachweisung derselben 634;

19 : Darstellung von Phosphorcalcium 161.

Gergens, 11 : Chalcedon 690; Meteorstein von Mains 808;

14 : Neubildung von Schwefel 967.

Gerhard (F.), 15 : Einwirkung von Chlorkalk auf Amylalkohol 409.

Gerhardt (Ch.), 11 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Amide 317.

Gerhardt (F. W.), 12 : Aluminiumfabrikation 142.

Gerhardt (?), 14 : Perthit 991.

Gericke (H.), 10 : Salze der Bromisatinsäure und Derivate des Bromisatins 580.

Gerlach (G. K. F.), 10 : Triphylin 685.

Gerlach (G. Th.), 12 : über das spec. Gewicht und die Ausdehnung von Salzlösungen 42;

17 : Saccharimeter 784;

16 : Prüfung der Aräometerscalen 10; über Zinnchlorid und seine Verbindungen mit Wasser 237; Apparat zur Bestimmung des Siedepunktes von Salzlösungen 753;

19 : Prüfung der Aräometerscalen 17; spec. Gew. der Lösungen schwefels. Salze 128.

Gerland (B. W.), 16 : volumetrische Bestimmung der Gerbsäure 713;

17 : Erkennung des Kupfers vor dem Löthrohr 720; Gewinnung von phosphors. Kalk aus Knochen, Coprolithen u. s. w. 769.

Gerland (E.), 10 : Spannkraft des Wasserdampfes aus gemischten Salzlösungen 71.

Gernex (D.), 17 : Einfluß der Temperatur auf das Rotationsvermögen flüchtiger Substanzen 107;

10 : Untersuchungen über über-

sättigte Lösungen 75, 78; Nachweis von schwefels. Natron in der Luft 76;

19 : Analogieen überschmoltener Substanzen mit übersättigten Salzlösungen 29; über die Gasentwicklung in übersättigten Lösungen von Gasen 55; Verhalten übersättigter Lösungen von links- und rechts-weins. Salzen 400.

Gernex (D.) und Gervais (P.), 17 : Spectrum der Lichts von Lampyrin- und Lumbricus-Arten 115.

Gersheim, 10 : Verzinnung von Eisen u. a. 619; Kupferamalgam 620.

Gervais (P.), vgl. bei Gernex (D.).

van Geuns (A. J.), 12 : über die chemischen Veränderungen der Erdrinde 822.

Geuther (A.), 11 : Verhalten des Wasserstoffs im Entstehungszustand gegen organische Chlor- und Nitroverbindungen 67; Verhalten der wasserfreien Schwefelsäure zu Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff 85; Chromacichlorid und s. g. chroms. Chlorkalium 165; Verbindungen der Chromsäure mit Quecksilberoxyd 202; Cyanquecksilber-Doppelverbindungen 282; Oxamid 246; Constitution des Aldehyds und des Chloräthylens 288; Verbindungen des Aldehyds mit wasserfreier Essigsäure 292; Einwirkung von Kohlenoxyd auf Aether-Natron 400; über das Verhältniß des Aldehyds zum Glycol 423;

12 : Electrolyse der Schwefelsäure 82; Verhalten der wasserfreien Schwefelsäure zu Schwefelmetallen 88; Ueberführung des Chlorkohlenstoffs in Oxalsäure 277;

14 : über magnetisches Chromoxyd 241; über die Bildung der Bernsteinsäure aus Leuchtgas 359;

15 : Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf essigs. Natron 284; Chloroform und weingeistige Kalilösung 388; Jodäthyl und Chlorjod 394; Acetal im Rohspiritus, künstliche Bildung desselben 400; Leuchtgas und Chlorjod 421;

16 : Verhalten neutraler schwefliger Alkalien gegen Kobaltoxydhydrat und Constitution der Kobaltaminsalze

- 267; aus essigs. Aethyl durch Natrium entstehende Körper 323;  
 17: Bildung von Dichloracetyl-äthylchlorür und Dichloracetamid 316; Constitution der Malonsäure und ihrer Verwandten 319; Verhalten des Elaldehyds gegen Phosphorsuperchlorid und Essigsäureanhydrid 329; Bildung von salzs. Glycidäther, Aethyl-, Diäthylglycidäther und Trichlorhydrin aus Acrolein 333; über Metacrolein 334;  
 18: Verhalten des Magnesiums zu Borfluornatrium 125; Bildung von Fluormagnesium-Fluornatrium 178; über Stickstoffsilicium, Siliciumcalcium und -Magnesium 187; über Siliciumoxyd und die Zusammensetzung der Oxyde des Siliciums 189 ff.; grünes Schwefelmangan und Manganoxydul 226; über Aethyl-diacetsäure und Dehydracetsäure 302; Constitution der Säuren der Milchsäure- und Acrylsäurereihe 387; Bildung von dibernsteins. Aethyl 389; Bestimmung des Schwefels in organischen Verbindungen 733;  
 19: Verhalten des Triäthylamins gegen salpetrigs. Kali 415; vgl. bei Beilstein (Fr.), Briegleb (Fr.), Fischer (E.), Hübner (H.) und Hutzsig (L.).
- Geuther (A.) und Cartmell (R.), 12: Verhalten der Aldehyde zu Säuren 333.
- Geuther (A.) und Forsberg (E.), 14: über krystallisirte wolframs. Salze, insbesondere über künstlichen Wolfram 223.
- Geuther (A.) und Greiner (El.), 15: Einwirkung des Natriums auf valerians. Aethyl 319.
- Geuther (A.) und Hofacker (G.), 11: Einwirkung des Chlors auf salzs. Salze flüchtiger Basen 331.
- Geuther (A.) und Kreutzhage, 16: Einwirkung von salpetrigs. Kali auf Diäthylamin 408.
- Geuther (A.) und Neuhof (E.), 19: önanthyls. Methyl 323.
- Geuther (A.) und Schultze (W.), 17: Bildung von Nitrosodiäthylin aus Triäthylamin 420.
- Geyger (A.), 13: Athamantin 591.
- Gianelli (G.), vgl. bei Silvestri (O.).
- Giannuzzi (G.), 18: Verhalten der Eiweißkörper gegen Wasserstoffsuperoxyd 643.
- Gibb (G. D.), 13: Wurzel der *Sanguinaria Canadensis* 552.
- Gibbs (W.), 10: über den Ausdruck des spec. Gew. von Gasen und Dämpfen 16; (auch *Ph. J.* 10: 29);  
 11: Atomgewicht des Kobalts 202; über die rationelle Constitution einiger organ. Verbindungen 226; Einwirkung von salpetriger Säure auf Taurin 550;  
 13: über einige Osmiumverbindungen 217;  
 14: Verdoppelung der Atomgewichte der Elemente 1; über Platinmetalle 328;  
 15: Untersuchung über die Platinmetalle 231;  
 16: Spectroscop 114; Verhalten der Platinmetalle zu salpetrigs. Alkalien und Trennung der Platinmetalle 290;  
 17: Verhalten des unterschweflgs. Natrons gegen Metallsalze 132; Trennungsmethoden der Platinmetalle 287; Anwendung des Fluorwasserstoff-Fluorkaliums als Aufschließungsmittel 684; Bestimmung des Stickstoffs in salpeters. und salpetrigs. Salzen 697; Bestimmung des Cers und Trennung der Ceritoxyside von anderen Oxyden 702; Eigenschaften des Schwefel-Nickels und -Kobalts 718;  
 19: Trennung des Chromoxyds von anderen Oxyden 710, des Mangans 712, des Eisenoxysids und der Thonerde von anderen Basen 717, des Kobalts vom Nickel 725, des Urans von Zink, Kobalt und Nickel 727; quantitative Bestimmung des Kupfers (und Nickels) durch Electrolyse 727.
- Gibbs (W.) und Genth (F. A.), 10: ammoniakalische Kobaltverbindungen 227;  
 11: ammoniakalische Osmiumbase 214.
- Giesecke (B. T.), 11: Analyse des Bohnerses von Mardorf und des

- daraus gewonnenen Robeizens 648, 691.
- Giesecke (C.), 14 : Zusammensetzung des Eiters 808.
- Gilbee (W.), 13 : Chromgrün (Smaragdgrün) 762;  
13 : Darstellung von Chinesisch-Grün aus Kreuzdornrinde 718;  
16 : Darstellung von Anilinblau 785.
- Gilbert (J. H.), 11 : über die Verwendung des Unraths aus großen Städten zu Dünger 654;  
13 : über den animalischen Theil der menschlichen Nahrung 781;  
vgl. bei Lawes (J. B.).
- Gilbert (?), Ph. J. 10 : Theorie der Capillarescheinungen 8.
- Giles (R. W.), 19 : Macerationsapparat 880.
- Giles (W. B.), 15 : Reduction von Chrom 154.
- Gill (R.), 19 : Luftpumpe 880.
- v. Gilm (H.), 10 : Kohlensäuregehalt der Luft 181; Göthit 663; Serpentin 678;  
11 : Versuch zur Darstellung eines Substitutionsproductes des Jodstickstoffs 840; Verhalten des Amylalkohols unter den Bedingungen, unter welchen der Aethylalkohol Knallsäure bildet 402; Guajol 459;  
13 : von der Phloretinsäure und der Salicylsäure sich ableitende Acetylverbindungen 808; Chinovin 579;  
13 : über die Einwirkung des Cyans auf Jodoform 888;  
vgl. bei Hlasiwetz (H.).
- Gilmer (L.), 15 : zweifach-salicyls. Aethylenoxyd 270; über das Melampyrin 479.
- Giltay, 14 : über das Sonnenspectrum 45.
- Gintl (W. F.), 19 : Quetschhahn 831.
- Girard (A.), 15 : über die Bestimmung der Phosphorsäure 567, Kesselstein aus den Abdampfkesseln der Zuckerniedereien auf den Antillen 681; Asche des Zuckerrohrsaftes 681;  
17 : Trennung der Schwefelsäure von schwefels. Salzen 695;  
vgl. bei Barreswil (Ch.) und Cloëz (S.).
- Girard (C. A.) und de Laire (G.), 13 : Farbstoff aus Anilin 721;  
15 : Anilinblau 697;  
vgl. bei de Laire (G.).
- Girard (H.), 11 : Kupfernichel 678;  
15 : Anhydritkrystalle aus Kieserit von Staßfurt 755;  
16 : Bezeichnung des Staßfurter Chlorkaliums als Hövelit 841.
- de Girard (J.), 16 : Verhalten des Schwefels gegen pyrophosphors. Natron, Schwefelnatrium und Wasser 147.
- Girardin (J.), 13 : Analysen von Abtritts-Unrath 701;  
15 : Guanoanalyse 689; Analyse verschiedener Dünger 678;  
17 : Darstellung der Arsensäure im Großen und Löslichkeit der arsenigen Säure in Alkohol 818.
- Girardin (J.) und Marchand (E.), 13 : Häringlake 700.
- Girard-Teulon, Ph. J. 10 : Wirkung des Atmosphärendruckes auf den Organismus 87; entsprechende Netzhautstellen 152.
- Girdwood (G. P.), vgl. bei Rodgers (J. E. D.).
- Giseke (L.), 10 : Gewinnung von Selen 122;  
13 : Nachweisung des Phosphors 618.
- Gladstone (J. H.), Ph. J. 10 : Schaumbildung 60; die Farbe von Salzlösungen 122, 123;  
10 : über die Spectra durch Prismen aus gefärbten Salzlösungen 70; über die Einwirkung der Wärme auf die Farbe von Salzlösungen 71; Nitroglycerin 479; optische Erkennung des Didyms 568;  
11 : über die Einwirkung der Verdünnung auf die Farbe von Salzlösungen 47;  
13 : über die Zersetzbarkeit von Ammoniaksalzen durch Wärme 118; über die gegenseitigen Zersetzungen von Salzen und Säuren 121;  
13 : über wechselseitige Zersetzungen von Salzen in Lösung 28; Benutzung von Polarisationerscheinungen für chemische Untersuchungen 87; Verhalten der Flußsäure zu Chlormolybdän 160; über das Kreosot 407; Fluorescenz und Phosphores-

- cenz von Diamanten 742; Eisensand aus Neu-Seeland 752;  
**15** : gegenseitige Zersetzung von Salzen in Lösungen 13; violette Färbung der Flamme durch mehrere Chloride 84; Jodäthyl und Chlorjod 394;  
**16** : optisches Verhalten, spec. Gew. und Zusammensetzung verschiedener ätherischer Oele 545;  
**19** : über die Refractionsäquivalente einzelner Elemente 88;  
**19** : über Pyrophosphodiaminsäure und Pyrophosphotriaminsäure 145;  
 vgl. bei Brewster (D.) und Dale (T. P.).  
 Gladstone (J. H.) und (G.), **15** : Kollyrit (Hovit) 748.  
 Gladstone (J. H.) und Dale (T. P.), **16** : über Brechung und Dispersion flüssiger Verbindungen 98;  
**17** : über die Beziehungen zwischen Brechungsvermögen und Zusammensetzung 101.  
 Gladstone (J. H.) und Holmes (J. D.), **17** : über den Chlorphosphorstickstoff und seine Zersetzungsproducte 148;  
**19** : über die Amide des Phosphorsulfochlorids 159.  
 Gladstone (J. H.) und Russel (J. Scott), **16** : über Darstellung der Schießbaumwolle für die österreichische Artillerie 744.  
 Glaser (C.), **19** : Bromverbindungen des Naphtalins 562;  
**19** : über Hydrozimmersäure und Monobromzimmersäure 367; Azobenzol und Azoxybenzol als Oxydationsproducte des Anilins 441.  
 Glénard (A.), **11** : Farbstoff des rothen Weins 476;  
**14** : Farbstoff aus der Kreuzdornrinde 942;  
**15** : Arsengehalt der käuflichen, und Darstellung reiner Salzsäure 82; Nachweisung freier Weinsäure im Wein 686;  
**19** : Nachweisung des Arsens im Wismuthweiß 718.  
 Glénard (A.) und Guillermond (A.), **11** : Bestimmung des Chinins in Chinarinden 632;  
**13** : Bestimmung des Chinins in Chinarinden 672;  
**15** : Bestimmung des Chiningehaltes in Chinarinden 618.  
 Glinzer (E.) und Fittig (R.), **19** : über Methyl- und Aethyltoluol 537; über Monobromtoluol 538.  
 Glocker (E. F.), **11** : sulfatischer Eisensinter 781.  
 Gluge und Thiernes, **11** : über die rothe Färbung des Venenblutes 560.  
 Gmelin (O.), **13** : Solanin 402.  
 Gobley (Th.), **11** : Vanillin 534; Untersuchung der Weinbergschnecken 576;  
**13** : Kawa-Wurzel 550;  
**14** : Untersuchung eines Gallensteins 799;  
**19** : Verhalten des Opiums gegen Terpentinöl 633; Analyse einer Augenlidgegeschwulst 679;  
 vgl. bei Poisseuille (J. L. M.).  
 Godin, **17** : Darstellung von Chlorbaryum 769.  
 Göbel (A.), **11** : Quellwasser aus Nord-Persien 804;  
**14** : Ostseewasser 1089;  
**15** : Zusammensetzung der fossilen Rippenknochen der Rhytina Stelleri 549; Knollenstein aus dem Rothliegenden von Halle 718; Baseneisenstein 720; aus Dolomit ausgewittertes Bittersalz 757; Porphyry 779; Kalkstein 803;  
**19** : Mamanit 900; Zinkblüthe von Taft 907; Carnallit von Maman 912.  
 Göpel (A.), **11** : Darstellung der Phosphorsäure 72.  
 Göppert (R.), **15** : über Honigstein 767;  
**16** : Feldspathbildung auf nassem Wege 810; Vorkommen von Marcasit als Versteinerungsmittel 853.  
 Gößmann (Ch. A.), **19** : Einwirkung von Jodäthyl auf wolframs. Silberoxyd 441; Zuckergehalt von Sorghum saccharatum 497;  
**19** : über die Gewinnung des Zuckers auf Cuba 821; Verarbeitung des Zuckerrohrsaftes 823;  
**19** : Einwirkung der Magnesia auf Kalksalze 175; Analyse der Salzquellen von Onondaga 1000;  
 vgl. bei Petersen (T.).  
 Götz (Fr.), **17** : über das Aldehydharz 829;

- 10** : trocknende Wirkung des Chlorecalciums und der Schwefelsäure 689.
- Goffin, vgl. bei Sobry.
- v. Gohren (Th.), **10** : Analyse von mährischem Roheisen und Eisenerzen 728;
- 17** : Analyse von Zuckerabfällen 784; Untersuchung der Braunkohlen von Boskowitz in Mähren 805; Analyse verschiedener Thone 845;
- 10** : Analyse der Schweinemilch 672.
- Goldschmidt (Th.), **14** : Bestimmung des Zinnoxidgehaltes des zinn. Natrons 858.
- Golowinsky (N.), **13** : Einwirkung der Haloidverbindungen zweiatomiger Radicale auf oxals. Silber 476.
- Gonnermann (W.) und Ludwig (H.), **15** : Stärkmehl in der Ceylonalge 469.
- Goppelsröder (F.), **15** : Salpeterbildung 98; Trennung von gemischten Farbstoffen in Lösungen 683;
- 10** : Anwendung des Malvenpapiers 664; Einfluß von Salzen auf die Jodstärkereaction 670.
- Gore (G.), Ph. J. **10** : Electricitäts-erregung durch Wärme 261;
- 11** : electrolytisch abgeschiedenes Antimon 177, 179;
- 13** : über Ozonbildung durch electrisch. glühenden Platindraht 59; spec. Gew. des amorphen Antimons 172; Gasentwicklungsapparat 681;
- 14** : Eigenschaften der flüssigen Kohlensäure 109;
- 15** : electrolytisch reducirtes Antimon 162; Bestimmung der Alkalien im Thon 585;
- 10** : über electrolytisch abgeschiedenes Antimon 238; Gasofen für analytische Zwecke 720;
- 10** : über Schwefelkohlenstoff als Lösungsmittel 142; Verhalten verdichteter Salzsäure gegen Metalle, Oxyde und Schwefelmetalle 149.
- Gorgen (A.), **11** : oxals. Mangan-oxydul 245;
- 13** : über die Färbung der Manganoxysalze 166; Verbindung von übermangans. und mangans. Kali 169;
- 15** : Manganhyperoxyd als manganige Säure 155.
- van Gorkom (K. W.), **13** : Fett der Früchte von *Cylicodaphne sebifera* 323.
- v. Gorup-Besanes (E.), **11** : Einwirkung des Ozons auf organische Verbindungen 68;
- 14** : Reinigung von vergilbten Drucken u. s. w. durch Ozon 103; über die Producte der Einwirkung des Platinmohrs auf Mannit 729; Aschenbestandtheile von *Trapa natans* 751; zur Kenntniß des Glycyrrhizins 757; über die Entschwefelung des Leucins 779; einfache Gewinnung und Reindarstellung des Glycogens 800; Moor von Wiesau 1089; Mineralwasser von Wiesau 1096;
- 15** : Asparagin in der Wurzel von *Scorzonera hispanica* 310; Elementaranalyse bromhaltiger organischer Substanzen 558;
- 10** : Einwirkung des Ozons auf organische Substanzen 141; Verhalten vegetirender Pflanzen und der Ackererde gegen Metallgifte 610, des Tyrosins gegen Brom 619, des Sauerstoffs gegen die Blutbestandtheile 640;
- 10** : Identität der Amidovaleriansäure und des Butalanins 319.
- v. Gorup-Besanez (E.) und Klincksiek (Th.), **14** : über Monobrombuttersäure und Bromvaleriansäure 455.
- Gossage (W.), **14** : Geschichte der Sodafabrikation in England 899;
- 10** : Vorgang bei der Sodabildung 740; Ofen zur Zersetzung des Kochsalzes 741.
- Gottlieb (J.), **11** : Mineralwasser von Gabernegg 796;
- 17** : Analyse der Clausen- und Constantinsquelle zu Gleichenberg (Steiermark) 890.
- Gottschalk (F.), **17** : über Spectroscope 115;
- 10** : über Graphitsäure 404.
- Gottschalk (F.) und Drechsel (E.), **10** : Spectrum der Chlorchromsäure 227.
- de Gouvenain, **10** : Analyse der Quellengase von Bourbon-l'Archambault 937.
- Govi, Ph. J. **10** : Fluorescenz der Diamanten 126.

- Goyot, 19 : über Hühner- und Enteneier 749.
- Grabowski (A.), 18 : Darstellung von wasserfeier Phosphorsäure 185; 19 : Verfahren zur Bestimmung der Dampfdichte 86; Einwirkung des Zinkäthyls auf Schwefelkohlenstoff 503; über künstliche Harzbildung 681; vgl. bei Hlasiwetz (H.).
- Graebe (C.), 18 : über Methoxysälsäure 368; 19 : Verhalten der Oxybenzoesäure, Paraoxybenzoesäure und Carbohydrochinonsäure gegen Säuren 885; über Methylsalicylsäure 386; Verhalten der Anissäure gegen Jodwasserstoff 388; Umwandlung der Anissäure in Paraoxybenzoesäure 888; Verhalten der Chinasäure gegen Fünffach-Chlorphosphor und schmelzendes Kalihydrat 407; Verhalten des Anisols gegen Jodwasserstoff 617; vgl. bei Fuchs (C. W. C.).
- Graebe (C.) und Born (O.), 19 : über phthals. Aethyl und Hydrophthalsäure 411.
- Gräfe (G.), 18 : phosphormolybdäns. Natron als Reagens auf Ammoniak 601; 14 : freiwillige Zersetzung des Chlorkalks 144.
- Gräffinghoff (R.), 19 : über Toluidin und Chlorsinktoluidin 427; Verbindungen von Chinin und Cinchonin mit Chlorzink 443; Verbindung von Morphin mit Chlorsink 446; Verbindung des salzs. Strychnins mit Chlorzink 454.
- Gräger (N.), 18 : spec. Wärme glasierter und unglasierter Thonwaaren 629; 13 : Eisenoxyd als Mittel zur Einäscherung organischer Substanzen 55, 698; 13 : Reinigung der Schwefelsäure von Arsen 80; Prüfung von Aetzlaugen, Aetzkalk und Holzaschen 638; 17 : Darstellung von phosphors. Natron 185; Anwendung des Schwefelbleis als Entfärbungsmittel 889; Prüfung der Holzasche 700; Darstellung von salpeters. Silber 747; 18 : Darstellung von Kali- und Natronlauge 161, von übermangans. Kali 226, von salpeters. Kali 777; volumetrische Bestimmung des Schwefelarsens 714, des Bleis und Zinns 716; 19 : Oxalsäure zur Feststellung von normalem übermangans. Kali 761; zur Bestimmung des Natrons in der Pottasche 796.
- Graf (K.), 11 : Verhalten von Proteinkörpern gegen alkalische Kupferoxydlösung 586.
- Graf (?), 18 : Analyse des Kainits 899.
- Graham (Th.), 14 : über die Transpiration tropfbarer Flüssigkeiten 32; Anwendung der Diffusion der Flüssigkeiten zur Analyse 62 ff.; 16 : Constitution der Materie 5; über Diffusion der Gase 19; 17 : über colloidale Säuren 175; 19 : Untersuchung über das Verhalten der Gase zu colloidalen Scheidewänden 48, 74.
- Grahe (A.), 11 : Prüfung der Chinarinden 631; 13 : Reaction der Chinarinden und Chinabasen bei höherer Temperatur 543.
- Grailich (J.), 18 : Diamant 653; 11 : krystallographisch - optische Untersuchungen 3, von Fluorsilicium-Doppelsalzen 145, von Doppelsalzen des Chlorcadmiums 182, von Cyanplatin- und Schwefelcyanplatinverbindungen 285, von essigs. Uranoxyd u. a. Doppelsalzen 288; Krystallform der chroms. Magnesia und des chroms. Magnesia-Ammoniaks 164, von vanadins. Salzen 169, des Jodcadmiums 182, des Bleioxyds 186, gemischter Vitriole 192, des unterschwefels. Kupferoxyds 199, der Phloretinsäure 271, des ameisens. Ammoniaks 281, des Alloxans 308; Römerit 780; Flußspath 788; 13 : krystallographisch - physikalische Untersuchungen 7 f.
- Grailich (J.) und Handl (A.), Ph. J. 18 : Beziehung zwischen Dichte und Lichtbrechung 115; 18 : über das spec. Gew. und die Brechungsexponenten von Mischungen 69.
- Grailich (J.) und v. Lang (V.), 11 : über die phys. Verhältnisse



- krystalisierter Körper 8; Krystallform des Anemonins 445; Anhydrit 729; Celestin 780;  
**12** : krystallographische Untersuchungen 8, 11.  
 Grandeau (L.), **11** : Acidimetrie 580;  
**12** : metamorphisches Gestein vom St.-Bernhard 808; Mineralwasser von Pont-à-Mousson 839;  
**14** : Vorkommen von Cäsium und Rubidium in verschiedenen Mineralwassern, Mineralien u. s. w. 181; Gas von Pont-à-Mousson 1116;  
**15** : Rubidium in den Rückständen und Mutterlaugen der Salpetermineralien 117; in der Asche verschiedener Pflanzen 118;  
**16** : über die Verbreitung von Rubidium und Cäsium 182; Darstellung von Rubidiumsalsen 183; Wirkung in das Blut eingespritzter Alkalisalze 189; Wirkung des Thalliums auf den Organismus 256;  
**17** : Spectrum des Blitzes 109; Nachweisung organischer Basen durch Dialyse 725; Verhalten des Digitalins 729;  
 vgl. bei Deville (Ch. Sainte-Claire).  
 Grasset, **11** : Mineralwasser von Bondonneau 802.  
 Gratrix (R. H.), **14** : purpurne und rothe Farbe aus Anilin 950.  
 Gratton (Th.), vgl. bei Nowbotham (S.).  
 du Graty (A. M.), **15** : Salzauswitterung von den Ufern des Paraguay 786; Dolomit 804.  
 Gray (M.), vgl. bei Perkin (W. H.).  
 Grebe (F.), vgl. bei Fittig (R.).  
 Greg (R. P.), **12** : Anorthit 762; Demidoffit 769;  
**14** : Meteoritenfall von Cannellau, Tocane St. Apré und Raphoe 1121;  
**15** : Bemerkungen zu O. Buchner's Zusammenstellung der Meteoriten von Wien und London 825; Meteorit von Barcelona 829.  
 Grehaut (N.), **15** : Athmen 525.  
 Greiff (Ph.), **16** : Zusammensetzung einiger Derivate der Thiochronsäure 890.  
 Greiff (?), vgl. bei Bolley (P.).  
 Greiner (E.), **19** : Einwirkung von Natrium auf ameisens. Aethyl 800;  
 Zersetzungsproducte des valerians. Aethyls durch Natrium 820; vgl. bei Geuther (A.).  
 Greifs (C. B.), **12** : Fluorescenz des Magnesiumplatincyanturs 275;  
**17** : Vorkommen fluorescirender Substanzen 100.  
 Gresser, **12** : grauer Porphyrt des Harzes 819.  
 Growingk (C.) und Schmidt (C.), **17** : Analyse der Meteorsteine von Phillistfer, Buschhof und Igast 900.  
 Griels (P.), **11** : Einwirkung der salpetrigen Säure auf Amidinitrophenylsäure und Aminotrophenylsäure 418;  
**12** : neue Derivate des Phenols 459; neue stickstoffhaltige Verbindungen aus der Phenylreihe 463; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Amidosäuren und organische Basen 466;  
**13** : Einwirkung der salpetrigen Säure auf Nitrophenylamin und Bromphenylamin 350 (vgl. 856);  
**14** : über eine neue Klasse organischer Verbindungen, in welchen Wasserstoff durch Stickstoff vertreten ist 407 ff.; Diazobenzoësäure 417; über neue Basen, in welchen Wasserstoff durch Stickstoff vertreten ist 496;  
**15** : Oxybenzoësäure 260; Dibrom- und Dichloranilin 386; durch Einwirkung von salpetriger Säure auf Anilin gebildete Körper 337; Bildung von Salpetersäure-Diazobenzol und Einwirkung von salpetriger Säure auf salpeters. Benzidin und salpeters. Naphtalidin 342;  
**16** : über  $\alpha$ - und  $\beta$ -Bromnitrobenzol und verwandte Körper 423;  
**17** : über Aethyloxybenzoësäure und Sulfooxybenzoësäure 350; über Azobenzoësäure 352; über Azoxybenzoësäure 352; über Diazoamidobenzoësäure und dieser isomere Säuren 353; über Salpetersäure-Diazodracylsäure 353; über Azobenzol-schwefelsäure 354; über Diazobenzol und daraus sich ableitende Verbindungen 432;  
**18** : Hyperbromide von Diazosäuren 337; Umwandlung des schwefels. Diazobenzols in Jodphenylalkohol 524;

- 19** : neue Säure aus Cyanamido-benzoesäure 351; Bildung von Oxybenzaminsäuren und über die isomeren Säuren  $C_7H_5NO_2$  351; Untersuchung über Azoverbindungen 442 f.; vgl. bei Martius (C. A.).
- Grieffs (P.) und Leibius (A.), **13** : über die Verbindungen des Cyans mit den Amidosäuren 300.
- Grieffs (P.) und Martius (C. A.), **14** : Aethylenplatinchlorid 648.
- Griffin (J. J.), **11** : über die Radicaltheorie 28;
- 13** : Gasgebläseofen 682;
- 14** : Gas-Reverberirofen 879;
- 16** : Gaslampen u. s. w. 720.
- Griffith, vgl. bei Scott.
- Grill (A.), **13** : Eisenerzeugung in Schweden nach Bessemer's Verfahren 688.
- Grimaux (E.), **17** : Bildung von Phtalsäure aus Sulfonaphtalinsäure 401; über Monäthylgallussäure 404;
- 19** : Constitution einiger Flechtensstoffe 588;
- vgl. bei Lauth (C.).
- Grimm (Chr.), **11** : Essigsäure im s. g. Terpentinerwasser 281.
- Gripou (E.), **16** : Verhalten des Schwefels gegen Wasser 148;
- 19** : Wärmeleitungsvermögen des Quecksilbers 260.
- Gris (A.), **17** : über den Keimproceß der *Mirabilis longiflora* 598;
- 19** : über das Stärkemehl in den Geweben der Bäume 690.
- Grischow (C.), **10** : über Erkennung von Zucker in Harn 609.
- Grisson (Th.), **17** : Schwarzfärben gemischter Gewebe 814;
- 19** : Grünfärben der Wolle mit Chromoxyd 868;
- 19** : Schwarzfärben der Wolle 900;
- Groll (C.), **14** : volumetrisches Verfahren zur Bestimmung des Zinks 853;
- vgl. bei Souchay (A.).
- Groschans (J. A.), **13** : über einige physikalische Eigenschaften der Körper 18;
- 16** : Beziehung zwischen Zusammensetzung und Dampfdichte 81;
- 19** : über das spec. Vol. von Flüssigkeiten und Gasen 27.
- Grosrenaud (C.), vgl. bei Schläffer (G.).
- Grosschopff (C.), **19** : Darstellung des Caffeins 470, des Santonins 680.
- Grote (K.), **17** : Darstellung der Azeläinsäure 879; über Tartraminsäure und Tartramid 892; Zusammensetzung des Cystins 646.
- Groth (P.), **19** : Titanit aus dem Plauen'schen Grund 948.
- Grothe (Fr.), **16** : Versuche über den Schwefelgehalt der Wolle 650.
- Grothe (H.), **14** : Chrysophansäure 707;
- 17** : über den Farbstoff der *Brassica purpurea* 566; Verhalten der Metalloxyde bei Anwesenheit nicht flüchtiger organischer Substanzen 686; Unterscheidung der Wolle 812;
- Grouven (H.), **10** : Kunstdünger 688; Unters. von Polygonum Sieboldii und versch. Kleearten 684;
- 13** : Bestimmung des Zuckergehalts von Rüben u. a. 785;
- 17** : über Verarbeitung des Rübensafts 782; Umwandlung von Stärkemehl und Zucker bei der Gährung 791.
- Grove (W. R.), *Ph. J.* **10** : electrische Hauchbilder 211;
- 16** : Erscheinungen beim Sieden von Flüssigkeiten 57.
- Groves (C. E.), **13** : Einwirkung von Ammoniak auf Chloräthyl 899.
- Groves (Th. B.), **11** : Verbindungen von Jod- und Bromquecksilber mit Pflanzenbasen 368;
- 19** : langsame Oxydation des amorphen Phosphors 184.
- Grubb (Th.), *Ph. J.* **10** : photographische Linsen 177; photographische Abbildung des Mondes 178.
- Grubba, *Ph. J.* **10** : versilberte Glasspiegel 129.
- v. Gruber (O.), vgl. bei Otto (B.).
- Grüne (W.), **17** : Verhalten des Kupferchlorürs am Licht 279.
- Grüneberg (H.), **15** : Gewinnung des Kalisalpeters mittelst Chilisalpeter 662;
- 17** : Ermittlung des Werths der Potasche 700; Analyse verschiedener Potaschesorten 768.
- Grundmann (R.), **11** : Trennung des Zinks von Kupfer und Cadmium 622;
- 13** : Uranophan 797;

- 10** : über den Einfluß der Verwitterung auf Steinkohlen 775.  
**Gruner (L.)**, **11** : über die chemischen Veränderungen bei der Umwandlung des Roheisens zu Stabeisen 644; über das Bechi-Haupt'sche Verfahren zum Zugutemachen der Kupfererze 645;  
**12** : Stahlfabrikation 713;  
**13** : über Bessemer's Verfahren zur Eisenfabrikation 688;  
**14** : über Verstählung mittelst Leuchtgas 292.  
**Grunert (J. A.)**, **Ph. J.** **10** : Theorie des Foucault'schen Pendelversuchs 72.  
**Grunow**, **10** : Kupfernickel 656 f.; Arsenikkobaltnickelkies 656.  
**Gümbei (C. W.)**, **11** : Dopplerit 747;  
**16** : Vorkommen des violetten Flußspaths von Wölsendorf 843;  
**17** : über den Enosmit 867.  
**Le Guen (P.)**, **16** : über wolframhaltiges Roheisen 785;  
**17** : Einfluß des Wolframs auf das Roheisen 751;  
**19** : Darstellung von wolframhaltigem Eisen 886.  
**Günsberg (R.)**, **14** : über eine maßanalytische Methode zur Bestimmung des Alkoholgehaltes in alkoholischen Zuckerlösungen 872; Saigwasser von Truskawice 1108;  
**15** : Bestandtheile des Weizenklebers 517;  
**16** : Verhalten von Gummi gegen Pflanzenleim und Albumin 571;  
**17** : Verhalten des Albumins gegen Dextringummi 621.  
**Günther (R. B.)**, **10** : über Weinverderbnis, Weinfälschung und Weinfabrikation 642.  
**Güntner (C.)**, **13** : blauer Eiter 597.  
**Güthing**, **11** : Melaphyr-Mandelstein vom Harz 777.  
**Gueymard (E.)**, **15** : Analysen der Aschen des Strohes verschiedener Weizenvarietäten 676;  
**17** : Aschengehalt verschiedener Pflanzen von Grenoble 606.  
**Guibert**, **19** : Firnisse zum Schutz von Holz und Metall der Seeschiffe 776.  
**Guibourt (J. B. G.)**, **11** : Trehala 485;  
**12** : Lopeswurzel 572;  
**15** : Morphingehalt einiger Opiumsorten 374; Bestimmung des Morphins im Opium 616.  
**Guicciardi**, **13** : Darstellung von reducirtem fein zertheiltem Eisen 187.  
**Guichard (P.)**, **16** : Verhalten und Constitution der Jodstärke 569.  
**Guignet (E.)**, **12** : Einwirkung löslicher Salze auf unlösliche 74; Chromgrün (Smaragd-Grün) 761;  
**13** : über die Wirkungen des Albumins in der Färberei 717; Fuchsin 721;  
**14** : Einwirkung von Natriumamalgam auf Schwefelkohlenstoff 122; über Arnaudon's Chromgrün 960; Ultramarin 964;  
**15** : über Dialyse 16;  
**16** : Verhalten salpeters. Salze zu basisch-essigs. Blei 244; Verhalten der Schießbaumwolle gegen Ammoniak 568;  
 vgl. bei Cloës (S.).  
**Guillard (A.)**, **16** : Färbung der vegetabilen Faser durch Säuren 665.  
**Guillemin (C. M.)**, **Ph. J.** **10** : Fluorescenz 125.  
**Guillemin (J.)**, **11** : amerikanisches Verfahren zur Holzverkohlung 662;  
**12** : kohlehaltiger Schiefer und Steinkohlen aus dem Kaukasus 739.  
**13** : Wasser des Dnieper 848.  
**Guillermont (A.)**, vgl. bei Glénard (A.).  
**Guinier**, **10** : Kohlefilter für das Reinigen von Wasser u. a. 642.  
**Guinon (M.)**, **12** : Farbstoff aus der Orseille 758.  
**Guinon (M.)**, Marnas und Bonnet, **15** : rother und blauer Farbstoff aus Kreosot 698.  
**Guiscardi (G.)**, **10** : vulkanische Emanationen 715;  
**11** : Guarinit 717.  
**Guldberg (C. M.) und Waage (P.)**, **19** : über Affinitätswirkungen 15.  
**Gulielmo (J.)**, **11** : Darstellung der Harnsäure 807;  
**16** : Verhalten des Atropins 707;

- 17** : Untersuchung verschiedener Thone 847.
- Gundermann (G.), **13** : Bestimmung des Gehalts an organischen Basen in Extracten 672.
- Gunning (J. W.), **13** : über den riechenden Bestandtheil des Krapp-Weingeistes 707;
- 17** : über den Riechatoff des Krappspiritus 471.
- Gurlt (A.), **14** : über das s. g. Krystallinischwerden des Schmiedeeisens 896;
- 16** : Umwandlung von Dolomit in Topfstein in Norwegen 856;
- 18** : selbstthätiger Puddelofen 764.
- Gutberlet (J.), **10** : Gediegen-Gold 654;
- 12** : über Geschiebe 827.
- Guthe (H.), **13** : Cölestin 787.
- Guthe (H.) und Stromeyer (A.), **16** : Analyse des Analcims von Duingen 819.
- Guthrie (Fr.), *Ph. J.* **10** : Wirkung des Lichtes auf Chlorsilber 175;
- 10** : Einwirkung des Lichtes auf Chlorsilber 254; Jodacetyl 844; Bildung s. g. gemischter Aetherarten 427;
- 11** : salpetrigs. Amyl 403; neue Form des Aspirators 641;
- 12** : Einwirkung der Chlorverbindungen des Schwefels auf Amylen und Aethylen 479;
- 13** : Einwirkung von Untersalpetersäure auf Naphtalin 416; Einwirkungen der Chlorverbindungen des Schwefels auf Aethylen 483, 485, auf Amylen 449, der Salpeter- und Untersalpetersäure auf Amylen 449 f.;
- 14** : Jodschwefel 8J 138; über einige Derivate der Kohlenwasserstoffe  $C_nH_m$  649, 664;
- 16** : über Jodammoniumjodid 178;
- 17** : über Tropfenbildung 5;
- 18** : über die Größe der Gasblasen 10.
- Guthrie (F.) und Kolbe (H.), **12** : Verbindungen des Valerals mit Säuren 864.
- Gutskow, **17** : Analyse eines Augits 885.
- Guy (A.), **14** : Reactionen auf Strychnin und Unterscheidung der Alkaloide 868.
- Guyard (A.), **16** : Verarbeitung von Platinrückständen im Großen 290; volumetrische Bestimmung des Mangans 679; Constitution der Oxyde des Mangans 680; volumetrische Bestimmung des Antimons 684; volumetrische Bestimmung des Uranoxyds 692; neue Oxyde des Urans (Uransäure) 693.
- Guyon (G.), **14** : arsenreiches Thermalwasser von Bou-Chater 1115.
- Gwosdew (Iw.), **19** : Darstellung des Hämins und Nachweisung des Bluts 746.

## H.

- Haag (J.), **15** : über das durch Einwirkung von Ammoniak auf Cyanamid in wässriger Lösung entstehende Dicyandiamin 856.
- Haarhaus (A.), **16** : Bildung von Chlorsäure aus Chlor und wässrigem Ammoniak 157;
- 19** : Umwandlung des Nitranilins in Hydrazoanilin 419.
- Haas, **13** : Schieferölgas 711.
- Habedank, **17** : Verfahren zur Darstellung von Anilinroth (Fuchsin) 816.
- Habel (C.), **10** : Verhalten des molybdäns. Ammoniaks zu Kieselsäure 576.
- Habermann (J.), **19** : Analyse der Eruptivgesteine von Santorin 968 f.
- Habich (A.) und Limpricht (H.), **11** : Zersetzungsproducte des Cyanuräthers und der Diäthylcyanursäure 287.
- Habich (G. E.), **11** : Zuckerbereitung aus Sorghum saccharatum 657; Bierbrauerei 658;
- 12** : Branntweingewinnung 737; Chemie des Weins 737; Bierbrauerei 738;
- 16** : zur volumetrischen Bestimmung des Mangans 713.
- Hadelich (W.), **15** : Bestandtheile des Guajakharzes 466.
- Hadow (E. A.), **10** : Nachweisung von Alann in Brod 640;
- 11** : Einwirkung von Oxydations-

- mitteln auf Schwefelcyanverbindungen 286;  
**13** : Platinocyanverbindungen 226;  
**15** : Nachweisung des Alauns im Brod 589;  
**19** : Darstellung und Unterscheidung der Salze einiger Platinbasen 272; Bildung und Darstellung des Nitroprussidnatriums 289.  
Häcker (L.), **17** : über die unvollständige Gährung (Rast) des Biers 785.  
Haefely (E.), **10** : Bereitung von zinns. Natron 629;  
**15** : Gewinnung des Kupfers aus dem Rückstand von der Verbrennung kupferhaltiger Kiese mittelst Manganchloridlösung 650.  
Hällsten (C. G.), **15** : Metaxoit 749.  
Haensche, vgl. bei Eichler (W.).  
Haerlin (J.), **15** : Paralbumin 522;  
**16** : optische Eigenschaften vegetabilischer Farbstoffe 565;  
**18** : Gährung des rohen Weinsteins 898.  
Hagemann (G.), **10** : Krystallform des Kryoliths 957; Analyse des Hagemannits und Pachnoliths 958, des Arksutits 959.  
Hagen (J. D.), **15** : über den Guano der Bakers'-, Howland's- und Jarvis'-Inseln 678.  
Hagen (O.), **11** : Anwendung des salpeters. Uranoxyds in der Photographie 20.  
Hagen (R.), **10** : Nachweisung des Strychnins 605.  
Hager (H.), **18** : Erkennung von Talg in der Cacaobutter 742; zur Erkennung drastisch wirkender Harze 743;  
**19** : Prüfung des Petroleums 892.  
Hague (A.), **17** : Analyse des Tephreits von Sparta 837;  
**18** : Analyse zweier Laven vom Kilauea (Hawaii) 919.  
Hahn (H.), **11** : Krystallform des Huanokins und seiner Verbindungen 873;  
**13** : Ausdehnung der Krystalle durch die Wärme 11; Krystallform des einfach-bors. Natrons 128, des Kupferjodid-Ammoniaks 217, der Verbindung von Quecksilberchlorid mit zweifach-chroms. Kali 286, der Verbindung von salpeters. Silberoxyd mit Cyanquecksilber 272, des sauren weins. Ammoniaks 286, des zweifach-schwefels. Chinins 892; Schleimsteine eines Pferdes 640;  
**14** : Zusammensetzung des Kupfernickels von Andreasberg 969, von Arsenikalkies ebendaher 969; Kieselmangan 984; Thon von Großalmerode und Obersuhl 1084;  
**17** : über Siliciumeisen und über die beim Auflösen des Roheisens in Säuren sich bildenden Producte 264; über die Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen mittelst Kupferchlorid 715;  
**18** : Carburete des Roheisens 256; Analyse des Carmenits 888.  
Hahn (Ottm.), **16** : Untersuchung devonischer Gesteine aus der Nähe von Gießen und deren Beziehungen zu Thon, Mangan- und Eisenerzen 856;  
**17** : Verbindungen des Phosphors mit Selen 134.  
v. Hahn (?), **19** : Eruptivgesteine von Santorin 964.  
Haidinger (W.), Ph. J. **10** : Brechungscoefficienten des Phenakits 136;  
**10** : Opal 663; Phenakit 665;  
**11** : Datolith 719; Skorodit 728;  
**13** : optische Eigenschaften von chrysammins. Salzen 372; Platinerz 766; Meteorstein von Montrejeau 850, von Hraschina 854, von Kakova 854, vom Capland 856;  
**13** : über Breithaupt's 13 Krystallisations-Systeme 12; Rutil 751; Hörnesit 784; eine Leitform der Meteoriten 844; über einzelne Meteorfalle und Meteoriten 845; Meteorit von Shalkain Bangoorah und Piddington 848, 849; Meteorstein vom Brazos in Texas 850, von Denton-County in Texas 851;  
**14** : Rothbleierz auf Luzon 1020; über Meteoriten 1117; Meteoritenfall von Montpreis 1121; Theilung des Meteoriten von Elmira 1122; Meteorit von Parnallee 1122; Meteorstein von Western Port 1124; Meteorstein vom Rogue-River-Berg 1125; Meteorit von Dhurmsala 1125; Meteor-

- eisen von Nebraska 1126; Meteorit von Tula 1129;
- 15: Pseudomorphosen nach Cordierit 771; Cranbourne-Meteoriten 828; Beobachtungen über das Relief der Schmelzrinde an Meteoriten 828; über den Meteorit von Pawlogrod 834;
- 16: Krystallform von australischem Kupfer 792; Meteorit von Albareto (Modena) 905, von Bachmut 906, von Zarisin (Rußland) 907, aus dem Land der Dakota-Indianer 908, von Tucson (Arizona) 908, von Shythal (Bengalen) 909, von Parnallee (Hindostan) 910;
- 17: über Meteore, Feuerkugeln und Sternschnuppen 895; über verschiedene Meteoriteinfälle 896 ff.; Zusammensetzung des Meteoriteneisens von Sarepta 901; über eine Meteoritenbreccie von Copiapo 903;
- 18: Bericht über die Meteoritenfälle von Taranaki, Polinos, Troja und Manbhoom 948;
- 19: Meteoriteinfälle bei Knyahing 1007.
- Haidinger (W.) und Balfour (E. Green), 14: Meteorit von Yatoor 1120.
- Haidinger (W.) und Oldham (Th.), 14: Meteoriteinfälle von Quengouk 1120.
- Hajeck (C.), Ph. J. 10: Brechung der Schallstrahlen 98.
- Haines (R.), 14: Bildung der Salpetersäure in Luft und Erde 154; Gehalt der Mineralwasser an salpeters. Salzen 154; Salpetererde von Patree 1089; Salpeterwasser von Aden 1112;
- 15: Gewinnung der verschiedenen Basen aus dem Opium 875;
- 16: natürliche Soda von Aden 179;
- 18: über Conessin (Wrightin) 460.
- Hall (V.), 11: Schwefelcyanaphtyl und cyans. Naphtyl 850.
- Hallett (G.), vgl. bei Stenhouse (J.).
- Hallier (E.), 19: Entwicklungsformen des *Penicillium crustaceum* 668.
- d'Hallo (Omalus J.), 17: Vorkommen von phosphor. Kalk in Belgien 865.
- Hall-Smith, 14: Nachweis von Alkohol im Organismus 792.
- Hallwachs (W.), 10: krystallinische Substanz aus den Knospen von *Populus nigra* oder *P. dilatata* 527; über den Ursprung der Hippursäure im Harn von Pflanzensessern 565;
- 11: über den Uebergang der Bernsteinsäure in den Harn 246;
- 12: Rautenöl 506;
- 13: über Cohäsionsfiguren der Oele 5;
- 19: zur Bestimmung der Gerbsäure 821;
- vgl. bei Keferstein (W.), und Kühne (W.).
- Hallwachs (W.) und Schafarik (A.), 12: Verbindungen von Erdmetallen und Alkoholradicalen 406.
- Halphen, 19: in der Hitze rosenroth werdender Diamant 911.
- Halske (J. G.), Ph. J. 10: stereoscopische Zeichnungen 155.
- Halske (J. G.) und Siemens (W.), Ph. J. 10: electromagnetischer Zeigerapparat 279.
- Hamberg (N. P.), 13: Mineralwasser von Ronneby 842.
- Hammer (K.), 13: Bestimmung der Gerbsäure 679.
- Hampe (W.), 14: Wollastonit 988; Gyps von Osterode 1028;
- 16: Darstellung und Zusammensetzung salpetriger Salze 160; Verbindung von Zinn- und Titanchlorid mit chloresalpetriger Säure 166;
- 18: Aufnahme von Harnstoff durch die Pflanze 623.
- Hanemann (J.), 16: Löslichkeit des Thonerdehydrats 193; Bestandtheile des persischen Insectenpulvers 613; Zusammensetzung der Samen und der Asche von *Phalaris canadensis* 616; schmelzbares Hydrat des Chinins 442;
- 17: über Wärmevergänge bei der Auflösung von Salzen 97.
- Handl (A.), 13: krystallographische Untersuchungen 8, des pyrophosphor. Natrons 129, von wasserhaltigem Brombarium 132, des dreifachvanadins. Strontians 178, des Tellursäurehydrats 192, des Quecksilberbromids 226, von Cyannickel-Doppel-

- salzen 273, des Ferridecyanalkaliums 276, versch. bernsteins. Salze 279, von weins. Ammoniak 286, versch. Äpfels. Salze 289, ameisens. Salze 324 f., des essigs. Cadmiumoxyds 325, des pikrins. Ammoniaks 454;  
**14** : Krystallform des tellurs. Kalis 266; über die Krystallformen der ameisens. Salze 431; Krystallform des essigs. Kalk-Chlorcalciums 437, der Verbindung von Phosphäthylmchlorid mit Chlorsink 492;  
**15** : Krystallform des Benzophenons 551, des Benzhydroläthers 553, des benzoës. Benzhydrols 554; vgl. bei Grailich (J.).
- Handl (A.) und Weiss (A.), 12** : Zusammenhang in den Aenderungen der Dichtigkeiten und der Brechungsexponenten in Mischungen von Flüssigkeiten 53.
- Handtke (R.), 14** : volumetrische Bestimmung der Gerbsäure 876.
- Hanhart, 11** : Aether der Margarinsäure und Stearinsäure 801.
- Hankel (W. G.), Ph. J. 10** : Lichtreflexion an mattem Glase 110; Messung der atmosphärischen Electricität 212; pyroelectrisches Verhalten des Boracits 263;  
**15** : Thermoelectricität des Boracits 108; Electricität von Metallen und erhitzten Salzen 109.
- Hansteen (Ch.), Ph. J. 10** : säculare Aenderung der Inclination 192; Inclination in Christiania 196.
- Harbordt (C.), 15** : Bestandtheile des Rautenöls 250; Amidobenzoesäure 260; Kohlenwasserstoffe des Reutlinger Schieferöls 462.
- Harcourt (A. V.), 14** : über Kaliumtetraoxyd und Natriumdioxyd 169; Einwirkung lang andauernder Hitze auf Gesteine u. s. w. 1049;  
**15** : Bestimmung der salpetrigen Säure und Salpetersäure als Ammoniak 581.  
**16** : Bildung von activem Sauerstoff bei der Oxydation von Zinnchlorid 123;  
**17** : über chemische Induction 9.
- Harcourt (A. V.) und Esson (W.), 19** : über die Umsetzung des Wasserstoffhyperoxyds mit Jodwasserstoff 10.
- Hardwich (A.), Ph. J. 10** : Erhaltung der Empfindlichkeit von Celloidionplatten 176; mikroskopische Photographieen 177;  
**12** : Selbstersetzung der Pyroxylins 499.
- Hardy (E.), 15** : durch Einwirkung von Natrium auf Chloroform entstehende Meth- und Aethylminverbindungen 388;  
**16** : Einwirkung von Natrium auf ein Gemenge von Aceton und Chloroform 329;  
**19** : Analyse von Fledermausguano 679.
- Hardy (L.), 17** : Verhalten der Harnsäure gegen Brom (Isodiloxansäure) 631.
- Hargreaves (J.), 19** : Behandlung der Sodalaugen 858.
- Harley (G.), 12** : über die Zuckerbildung in der Leber 583;  
**17** : Verhalten des Bluts gegen giftige Stoffe 351.
- Harmening (A.), 10** : Mineralwasser von Germete 721.
- Harms (E.), 10** : Kupferoxydhydrate 246.  
**11** : Asche von *Arenaria media*, *Plantago maritima* und *Arenaria rubra* 511;  
**12** : Verbindung von kohlens. und kiesel. Kalk in altem Mörtel 724;  
**13** : Kleierde aus dem Oldenburg'schen 699;  
**16** : Darstellung des Marrubiins 593; Asche von *Artemisia maritima* 618; Untersuchung von Seemuscheldünger 762.
- Harnitz-Harnitzky (Th.), 12** : Einwirkung des Chlorkohlenoxyds auf Aldehyd 332;  
**16** : Verhalten des Acetons gegen Jodwasserstoff 329;  
**17** : Synthese der Benzoesäure aus Benzol und Chlorkohlenoxyd 342;  
**19** : Synthese der Essigsäure 298; Synthese der Capronsäure 322.
- Harnitz-Harnitzky (Th.) und Menschutkin (N.), 19** : über Aceto-, Valero- u. Benzoylglycerol 506.
- Harris (E. P.), 12** : über die Zusammensetzung der Meteoriten 850; Meteorstein von Montrejeau 853, von Kakova 854, vom Capland 856.
- Harris (W. S.), Ph. J. 10** : electrische Vertheilung und Ladungs-

- meingen 208; die Warmwirkung des Stromes 255.
- Harrison (E.), 11 : Rotheisenstein 688.
- Harrisson (A. A.), Ph. J. 10 : Abhängigkeit der Lufttemperatur vom Mondlauf 59.
- Hart (P.), 12 : Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 658; Bestimmung der salpetrigen Säure in Schwefelsäure 678; 13 : Explosion von exals. Quecksilberoxyd 244.
- Hartig, 11 : über Klebermehl und über das Keimen der Pflanzen 491; 13 : über die Heizkraft der sächsischen Steinkohlen 709.
- Harting (P.), 11 : Diamant mit krystallinischen Einschlüssen 675.
- Hartley (W. N.), 12 : Verhalten des Magnesiums zu Salzen 172.
- Hartmann (Fr.), vgl. bei Kraut (K.).
- Hassal (A. H.), 13 : Ausscheidung von phosphors. Kalk aus Harn 689; 12 : zur Bestimmung der Harnsäure 748.
- Hasse (C.), 12 : Gewinnung und Destillationsproducte des galnischen Bergöls 742.
- Hassenkamp, 11 : Verwachsung von Augit und Hornblende 692; Umwandlung der Hornblende 746.
- Hauch, 12 : Analyse der Quellen von Skleno 996.
- v. Hauer (C.), 10 : Atomgewicht des Mangans 206, des Tellurs 215, des Cadmiums 219; Zweifach-Bromtellurkalium 215; krystallisiertes Schwefels. Cadmiumoxyd 219; österreichische Stein- und Braunkohlen 644; Thon von Blansko und von Fünfkirchen 674; Grünschiefer 679; Kalksteine und Dolomite verschiedener Localitäten des venetianischen Königreichs 709; hydraulischer Mergel von Eperies in Ungarn 709; 11 : schwefels. Manganoxydul-Kali mit 4 H<sub>2</sub>O 170; Löslichkeit von schwefels. Kobalt- und Nickeldoppelsalzen 201; Doppelsalz von essigs. und salpeters. Strontium 281; österreichische u. a. Stein- und Braunkohlen 662; Arsenkies 678; Kalksteine von verschiedenen Localitäten Oesterreichs 788; Thone von verschiedenen Orten 789; Bindemittel der eocänen Wiener Sandsteine 789; Mineralwasser von Montfalcone bei Triest 797, von Warasdin-Töplitz und von Krapina-Töplitz in Croatien 798, von San-Stefano in Istrien 799; 12 : dreifach-vanadins. Strontian 177; österreichische Braun- und Steinkohlen 789; Trachyporphyr aus der Marmarosch 881; Trachyt von Bikvad in Ungarn 881; Mineralwasser von Bartfeld in Ungarn 889, von Treuttschin-Teplitz in Ungarn 840; 13 : künstliche Erzeugung von Krystallflächen 10; über ungleiches Wachsen der Krystalle 10; Ueber-einanderwachsen isomorpher Salze 10; über spezifische Flächenbildung an isomorphen Krystallen 14; Darstellung der unterschwefels. Salze der Alkalien 79; Selenensäure und selen. Salze 85 f., 89; über hexagonales schwefels. Kali und schwefels. Natron-Kali 117; krystallisiertes Brombaryum 118; Darstellung von krystallisiertem Chloraluminiumhydrat 183; über cubischen Alaun 183; chroms. Salze 161; Verbindungen der Vanadinsäure 164; durch Mangansäure (?) gebläutes schwefels. Kali 170; Darstellung wasserheller Krystalle von salpeters. Bleioxyd 187; Einwirkung von kohlenstoffsäurehaltigem Wasser auf metallisches Eisen 189; Bildung von quadratischem schwefels. Nickeloxhyd 191; Lasurstein 776; Hörnesit 784; Piddingtonit 849; 14 : Krystallisationsphänomen 170; zweifach-ameisens. Kupferoxyd 482; österreichische Steinkohlen, Braunkohlen und Lignite 927; Ambritt 1084; Wiener Kalksteine 1085; Quellwasser von Thaur und Sauerwasser von Suliguli 1100; Donauwasser 1101; Meteoreisen von Western Port 1124; 15 : Chromeisenstein 714; Felsitporphyr 780; Phosphorsäuregehalt von Koprolithen 806; Mineralwasser von Jamaica 815; 16 : Zusammensetzung des Bleiglanzes von Joachimthal 796; Verhältniß des Brennwerths fossiler Kohlen zu ihrem geologischen Alter 846; Analyse verschiedener Kalksteine von Korbess 875;



- 18** : Gewinnung des Lithions aus Lepidolith 167; über würfelförmigen Alaun 181; Schmelzpunkte und spec. Gew. verschiedener Cadmiumlegirungen 235; Darstellung isomorpher Schwefelskupferoxyddoppelsalze 271; Krystallform des essigs. Uramoxyd-Natron 300;
- 19** : Löslichkeitsverhältnisse von Mischungen isomorpher Salze 58; selens. Cadmiumoxyd-Kali 224; Zusammensetzung des ameisens. Cadmiumoxyd-Baryts 299; Pseudomorphose von Chlorit nach Granat 960; Eruptivgesteine von Santorin 962; Analyse der Gesteine von den Mai-Inseln 965, von St. Paul 968; Analyse verschiedener Rhyolithen 969; über die Lösablagerungen bei Wien 983.
- v. Hauer (C.) und Horsinek, **10** : Analyse von Producten der Saline Ischl 885.
- v. Hauer (F.), **12** : Lasurstein 776; **19** : bauxitähnliches Mineral von Krain 923.
- v. Hauer (R.), **19** : Analyse des Löss von Pitten 983.
- Hauers (R.), **10** : schwefels. Jodchinin 445.
- Hauf (C.), **10** : Solaniningehalt der Kartoffeln 817.
- Haug (O.), **10** : Vorgang beim Gelbbrennen des Messings 769.
- Haughton (S.), **10** : Hypostilbit und Stilbit 676; Pechsteinsporphyr aus Irland 706; aus Quarz und Feldspath bestehende Gesteine aus Irland 706;
- 12** : Feldspath 788; Glimmer 787; Hunterit 789; Hialopit 812; Dolomit von Nágpur in Centralindien 834;
- 13** : Anorthit 762;
- 14** : Feldspath 993; Meteorit von Killeter 1128;
- 15** : Beryll 720; Hornblende des Syenitgranit 725; Orthoklas 788; Oligoklas 785; Glimmer 741; Hunterit 748; Hialopit und Kalkspath von Nágpur 758; irische Granite 782; Syenitgranit 786; Dolomite aus dem Kohlenkalk Irlands 808; Meteoriten von Killeter und Adare 828;
- 19** : Analyse eines doleritischen Gesteins vom Sawigsee 920; Analyse des Granits von Rofs 924;
- 19** : Brauneisenstein von Kilbride 922; Analyse des Orthoklas von Grönland 927, des Apophyllit von Bombay 935, des Stilbits, Hypostilbits und Harringtonit von Bombay 936, des Sombrierit 946, angitischer Laven von Neuseeland 967, des Basalts von Neuseeland 975, des körnigen Kalks von der Insel Jona 981, des Meteorits von Dhurmsalla (Punjab) und von Dundrum (Tipperary) 1009;
- vgl. bei Scott.
- Hauschofer (K.), **19** : über den Asterismus und die Brewster'schen Lichtfiguren am Calcit 7; gefällte kiesel. Salze 195; Gymnit von Passau 981; chloritähnliches Mineral von Bamberg 935; Untersuchung des Glaukonits 937; eines glaukonitischen Kalksteins 939.
- Hausmann (J. F. L.), **10** : Chloropal 671; Klebschiefer 671; über das Vorkommen von Quellengebildn in Begleitung des Basaltes der Werra- und Fulda-Gegenden 704;
- 11** : über die Krystallisation des Roheisens 189;
- 12** : Cordierit 781.
- Hausmann d. Ä., vgl. bei Tellier (Ch.).
- Hauseknecht (O.), **19** : Derivate der Erucaßkure 834 f.
- Hautefeuille (P.), **14** : Aventurin-glas 904;
- 16** : künstliche Darstellung von Rutil und Brookit 211 ff.;
- 17** : Darstellung von künstlichem Corund 206; künstliche Darstellung des Enstatits 212, des Brookits, Anatases und Rutil 218, des Titansesquifluorids 215, des Titanits, Perowskits und anderer krystallisirter titans. Salze 216.
- Havrez (P.), **17** : Destillations-apparat 742.
- Hawkes, **12** : Schmelzversuch mit Basalt 829.
- Hayes (A. A.), **10** : Löslichkeit der Knochen in Wasser 632; Astrakanit oder Blödit 693;
- 12** : über die Bildung des Theers beim Erhitzen von Steinkohlen 748;
- 15** : Datolith 751.

- Hayes (S. D.), 14 : salpetrige Bleioxyd-Kali 279; Zusammensetzung des Feldspaths vor und nach dem Schmelzen 990.
- Head (J.), 11 : Destillation von benzoës. Natron mit Chlorammonium 814.
- Hearder (J.), Ph. J. 10 : Volta-electrisirmaschine 272.
- Hebberling (M.), 10 : analytisches Verhalten der Thalliumverbindungen 249.
- Hedde (M. F.), 10 : Mesolith 674; Antrimolith 675; Faröolith (Mesol) 675; Uigit 676; Witherit (Sulfat-Carbonate of Barytes) 694;  
 11 : Sphen 717;  
 12 : in Schottland vorkommende Pseudomorphosen 818.
- Heeren (Fr.), 11 : über die Darstellung von Soda aus Kochsals und kohlens. Ammoniak 647;  
 15 : über den französischen Purpur 700;  
 10 : Verhalten des Schiefspulvers u. s. w. im leeren Raum 859; Darstellung von Glycerinseife 895.
- Heeren (M.), 14 : über Telluräthyl- und Tellurmethylverbindungen 565.
- Heiden (E.), 10 : über das Absorptionsvermögen der Ackererde für Kali 805;  
 10 : über die Absorptionsfähigkeit von Silicaten für Basen 870.
- Heidenhain (R.) und Meyer (L.), 10 : Absorptionscoefficient der Kohlensäure für phosphors. Natron 92.
- Hein (Th.), 10 : Analyse des Allokas von Orawicza 919, des Meteorits von Dacca (Bengalen) 1010.
- Heinichen, 10 : Zusammensetzung der Zinkblende von Johannegeorgenstadt 797.
- Heints (A.), 14 : über die Natur des Stickstoffs im Bier 922.
- Heints (W.), 10 : feste Säuren des Olivenöls 858; künstliche Darstellung der Säure  $C_{17}H_{34}O$ , 855; Cetylverbindungen 445; über die Constitution des Harnstoffs 547;  
 11 : Zuckersäure 251; Apparat zur organischen Analyse mittelst Leuchtgas 642; Stasfurtit 785, 786; Steinsals 789; Carnallit 789;  
 12 : basisches oxala. Wismuthoxyd 277; Äthylbernsteinsäure 279;

neue Derivate der Zuckersäure 290; Producte der Einwirkung von Monochloressigsäure auf Natrium-Alkoholate 358, von Natronhydrat auf Monochloressigsäure 862; Aluminit 811; Boracit 814; Stasfurtit 815;

13 : künstliche Bildung des Boracits 122; Beiträge zur Kenntniss der Constitution der Zuckersäure und der Weinsäure 259; Äthoxacetsäure 814 (vgl. 856); Kresoxacetsäure 814; freiwillige Zersetzung von Allozan 826, 827;

14 : Darstellung der Glycolsäure 489; über die Paraäpfelsäure (Diglycolsäure) 440; über die Constitution der Oxacetsäuren 445;

15 : Gewinnung von Rubidiumverbindungen 121; Verhalten des Glycolamids gegen Säuren und Basen 285; Producte der Einwirkung von Ammoniak auf Monochloressigsäure 285; Löslichkeit des neutralen oxala. Ammoniaks in Ammoniaksalzen 276; Verhalten des sauren diglycols. Ammoniaks bei der trockenen Destillation 291; Bereitung des Acetoxacetsäureäthers 291; Bestandtheile der amorphen Harnsedimente 545; Brauneisenstein 719;

10 : über Äthyl- und Diäthyl-oxaminsäure 855; über Diglycolimid und Diglycolaminsäure 863; Darstellung von Äthylbasen aus salpetrige. Äthyl und Trennung derselben 408; Darstellung von salpeters. Äthyl 482;

17 : über Verbrennung des Ammoniaks in Sauerstoff 161; Umwandlung der Diglycolsäure in Glycolsäure und Zusammensetzung des diglycols. Kalks 861; Bildung und Darstellung von Äthylglycolamid, Äthylglycoll und Äthoxacetamid 362 ff.; über Äthyl diglycolamidsäure 865; über Äthoxacets. Äthyl 865; zur Bestimmung der Harnsäure 789;

10 : Darstellung von Cäsium- und Rubidiumverbindungen 169; über chemische Structur 285; Sulfocyanessigsäure und Derivate 346; Äthylthiodiglycolsäure und Diglycolamidsäure 448; über Äthylhydantoïn (Äthylloxäthylenharnstoff) 859;

10 : Producte der trockenen Destillation glycols. Salze 873; Bildung

- von Dioxymethylen 874; Nitrosodiglycolamidsäure 876; Bildung des Dithylglycocolle 878; Verhalten des thiodiglycols. Aethyls 879; über triglycolamids. Aethyl und Triglycolamidsäuretriamid 879; Verhalten des Triäthylamins gegen salpetrigs. Kali 415; zur Bestimmung der org. und unorg. Substanzen im Wasser 768.
- Heints (W.) und Wislicenus (J.), 111 : Base aus Aldehyd-Ammoniak 847; 112 : über die s. g. Aldehydsäure 882; Gänsegalle 684.
- Heintzel (C.), 119 : über Malonsäure aus Barbitursäure 897; über Nitrosopikrammoniumchlorid 428.
- Hekmeijer, 111 : arabisches Gummi 482.
- Helbig (F. W.), 111 : Boronatrocalcit 787.
- Held (A.), vgl. bei Steiner (L.).
- Heldt (W.), 113 : über das Bleichen des Indigblaus und des Isatins 497; 114 : über die Theorie des Bleichens mittelst schwefliger Säure 119; 115 : Fundamentealeigenschaften des Sauerstoffs und Wasserstoffs 86; Bräunung der Jodkaliumstärke durch organische Säuren 45; 116 : über die Passivität der Metalle 175; 117 : über sauren kiesel. Kalk und -Magnesia 193; Untersuchungen über Cement 788.
- Heller, vgl. bei Boeck.
- Helm (O.), 116 : Zusammensetzung von Danziger Jopenbier 826; 117 : Vorrichtung zur Bestimmung der Gase des Wassers 768.
- v. Helmersen (Gr.), 113 : Gediegen-Kupfer 748.
- Helmhacker (R.), 116 : Vorkommen von Greenockit zu Przibram 797; Vorkommen und Krytallform des Apatits von Przibram 888.
- Helmholtz (H. L. F.), Ph. J. 110 : Telestereoscop 156.
- Helwig (A.), 117 : Erkennung der arsenigen Säure mittelst des Mikroscoops 707; Erkennung organischer Basen durch Sublimation 726; Erkennung von Blutflecken 789.
- Hempel (C. W.), 111 : Verhalten von Jod- und Bromkalium gegen die höheren Oxydationsstufen des Mangans 100; Eisenoxydsalz mit kaustischem Alkali als Reduktionsmittel 190; Nachweisung von Jod 595; volumetrische Bestimmung des Quecksilbers 625; 112 : volumetrische Bestimmung des Quecksilbers 691.
- Hempel (?), 116 : electrische Leitfähigkeit der Untersalpetersäure 100.
- Henke (W.), 111 : Chlorcyan 287; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Amide 814; Verbindungen der Nitrile mit Chloriden 828.
- Henkel (J. B.), 111 : Früchte von Hyasanche globosa 582.
- Henneberg (H.), Kühn (G.) und Schultze (H.), 119 : Versuche über Respiration 726.
- Henneberg (W.) und Rautenberg (Fr.), 116 : zur Bestimmung des Harnstoffs und Ammoniaks im Harn 746.
- Henneberg (W.) und Stohmann (F.), 111 : Verhalten der Ackerkrume gegen Ammoniak und Ammoniaksalze 508.
- Henneberg (W.), Stohmann (F.) und Rautenberg (F.), 115 : Zusammensetzung des Harns der Pflanzenfresser 541; über die Bestimmung der Hippursäure im Harn 627; volumetrische Bestimmung des Harnstoffs neben Hippursäure 688.
- Henner und Hohenhauser, 117 : Darstellung von Brommetallen 148.
- Hennessy (H.), Ph. J. 110 : Ablenkung des Lothes 89.
- Henry (L.), 111 : über die Constitution organ. Verbindungen und Radicale 227; Berberin 875; 112 : Berberin 899.
- Henry (O., d. A.), 110 : Mineralwasser von Neyrac 726, von Gasost 726; 111 : Mineralwasser von Montbrun 802, von Bondonneau 802, von Condillac 808; 112 : Mineralwasser von Saxon in Wallis 845, von Vals 845, von Contrexéville 846.
- Henry (O., d. J.) und Humbert (E.), 110 : Erkennung von Brom und Jod 580; Nachweisung von Blausäure 599; 111 : Nachweisung des Jods 598.
- Henry (T. H.), 111 : Trennung des Mangans von Kobalt und Nickel 619.

- Henry und Pellis, *Ph. J.* 10 : electromagnetische Maschine 191.
- Hensen (V.), 10 : über Zuckerbildung in der Leber 558.
- Heraeus (W.), 15 : Schmelzen des Platins mit Kohle 230.
- Herapath (W. B.), *Ph. J.* 10 : optische Eigenschaften von Alkaloiden 130;
- 10 : Chinidin und Cinchonidin 405;
- 11 : Untersuchungen über die Chinabasen 364 ff.;
- 10 : Arsen- und Thalliumgehalt des Wismuths 286; Vorkommen des Thalliums im Wismuth 246; Erkennung des Thalliums im Wismuth 687;
- 17 : Indiggehalt des Eiters 673; Prüfung des im Marsh'schen Apparat entwickelten Gases 708; Vorrichtung zur Elementaranalyse 722; Entfärbung des Zuckersafts 783; Bildung von Invertzucker zur Erleichterung der Gährung 791.
- Herbich (F.), 14 : Haunyn 1016.
- Herget (E.), 10 : Analyse eines chloritähnlichen Minerals von Obernhof 820; Analyse des Pinitoids von Ems 822; Analysen von Spiriferensandstein aus Nassau 876.
- Herrmann (H.), 14 : über einige Uranverbindungen 258;
- 17 : Analyse des Monasits 863.
- Herrmann (L.), 10 : über die physiologische Wirkung des Stickstoffoxyduls und -Oxyds 662;
- 10 : Vorkommen des Protagons im Blut 748.
- Herrmann (R.), 10 : Tantalverbindungen 175; Veränderungen von Mineralien beim Aufbewahren 651; heteromeres Mineralsystem 651; Ilmenorutil 661; Epidot 666; Orthit 667; Idokras, Granat u. a. 667; Tantalit 662; Wasser der Narsen-Quelle 728;
- 11 : über Heteromerie und heteromere Mineralien 8; Trennung der Tantalsäure von den Niobsäuren 150; heteromeres Mineralsystem 678; Nadelers 679; Karelinit 679; künstlich dargestelltes Wismuthoxysulfuret 679; Resbanyit 680; Euklas 700; Auerbachit 708; Thermophyllit 716; Phosphorochalcit, Ehlit, Dihydrat 725; Trichalcit 727; Neftedegil, Baikorit und Asphalt 747;
- 10 : Graphit 765; Epidot und Vesuvian 786; Uransilicate 797;
- 10 : Epidot 763; Cordierit 767;
- 14 : Trennung der Oxyde von Cer, Lanthan und Didym 190 ff.; Lanthan und Didym und Verbindungen derselben 192 ff.; über die Diansäure 209, 212; Texalith 979; kaukasische Mineralquellen 1110;
- 15 : Kupferit 726; Kokscharowit 726; Bagrationit 730; Planerit 764;
- 17 : Untersuchung über die Oxyde des Cers 193; Trennung der Thorerde von den Ceritoxiden 704;
- 10 : Untersuchung über die Tantalmetalle 209; Verhalten der Zirkonerdsalze gegen Ferrocyankalium 709; Analyse des Keroliths 889; Varietäten des Columbites 896; Analyse des Aeschynits und Formel des Euxenits 897; Zusammensetzung des Samarskits, Yttrilmenits und Pyrochlores u. s. w. 898; Analyse des Wöhlerits 899;
- 10 : Darstellung der Zirkonerde 189; Nichtexistenz der Norerde 191; Constitution der Niobverbindungen 206; über Ilmensäure und Ilmenverbindungen 207; Trennung der Zirkonerde von der Titansäure u. s. w. 797; spec. Gew. der Zirkone 924; Asperolith von Tagilsk 932; Analyse des Tschewkinits von Miask 948, des Columbites von Grönland und des Aeschynits 945.
- Hermes (O.), 10 : Zusammensetzung und Krystallform des Natronhydrats 178;
- 10 : über Schwefelblausäure und Schwefelcyanmetalle 294.
- Hérouard, 10 : ätherisches Oel von Crithmum maritimum 621.
- Herrmann (B. G.), vgl. bei Vivian (H.).
- Herrmann (M.), 10 : Einwirkung des Natriumamalgams auf Schwefelkohlenstoff 897;
- 17 : über Benzylalkohol und Benzoleinsäure, als Producte der Einwirkung von Natrium auf Benzoesäure 846;
- 10 : Einwirkung von Natriumamalgam auf Hippursäure 854.

Hertter (P.), 11 : Kieselkupfer und begleitendes Mineral 710.  
Hervé-Mangon, vgl. bei Mangon (Hervé).  
Hervier, 13 : Bestimmung organischer Substanzen in Wasser 671.  
Herzog (C.), 11 : flüchtiges Öl der kochten Angustura-Rinde 444;  
12 : Nachweisung der phosphorigen Säure bei Vergiftungen 668;  
13 : Prüfung des Leuchtgases auf Schwefelkohlenstoff 82.  
Herzog (G.), 10 : Krystallform der Hydrantinsäure und Zusammensetzung der Salze 357.  
Hefs (Fr.), 10 : Analyse des Felsitporphyrs von Kaltwasser 923.  
Hefs (J. E.), 13 : Fabrikation von Photogen 741.  
Hesse (O.), 10 : flüchtige Basen und Säuren im Guano 402; Ammoniak u. a. flüchtige Basen im Saft der Runkelrübenblätter 402; Fäulnisprodukte der Hefe 403; leucinartige Fäulnisprodukte der Hefe 538;  
11 : Hämatoxylin 478; Mühlstein-Lava von Nieder-Mendig 763;  
12 : Chinasaure und Salze derselben 301; Verhalten der Schwefelsäure zu Chinasaure und Hydrochinon 304; Zersetzung der Chinasaure durch Brom 306; Verbindung von Acetonitril und Cyanqueck Silber 436; Hämatoxylin 520; humusartige Bestandtheile der Chinarinden 582;  
13 : Beiträge zur Kenntniss der Chinongruppe 279;  
14 : über Kaffeeextract 385; Pyrobroth 500; über einige Flechtensstoffe 697 ff.; über Ceratophyllin 706;  
15 : Lösung des Jods mittelst schwefl. Ammoniaks 64; Constitution der durch Einwirkung von schwefliger Säure auf Kobaltaminbasen erhaltenen Salze 215; Verschiedenheit der Carbohydrochinonsäure von der Protocatechusaure Strecker's 322; Anisälschinn 369; Cinchoninsalze 370;  
17 : Zusammensetzung und Eigenschaften des Narceins 447; Trimethylamin in der Arnica montana 458;  
18 : Untersuchung verschiedener Chininsalze 441; Cinchonin- und

Chinidinsalze 444; über Rheadin 447; über Porphyria und Chlorogenin 458;

19 : Darstellung und Zusammensetzung des Rheadins und Rheogamins 477; Untersuchung der Orseilleflechtenstoffe 656; Carbonusinsäure 661;  
vgl. bei Jobst (J.).

Hesse (O.) und Limpricht (H.), 13 : über das s. g. Leucinsäurenitril 571.

Hessel (J.), 13 : Mineralwasser von Szeptówka 843;

14 : Theerschwelerei in Rußland 929.

Hessenberg (Fr.), 11 : Rutil 688; Brookit 688; Quarz 689; Epidot 701; Idokras 702; Granat 702; Adular 703; Albit 705; Kieselzinkerz 709; Sphen 717; Humit 719; Apatit 722; Gyps 729; Pseudomorphosen von Schwerspath nach Kalkspath 746;

12 : Realgar 746; Anatas 750; Lievrit 760; Sphen 777; Rothbleiers 783; Schwerspath 786; Malaclit 789; Kalkspath 790;

14 : Krystallform von Fahlerz 972; Chrysoberyll 976; Adularvierlinge 992; Krystallform des Brucits 979, des Datoliths 1014, des Sphens 1015, des Perowskits (s. g. rothen Zirkon's von Pfäfers) 1018, des Schwerspaths 1022, von Gyps 1022, Combinationen von Kalkspath 1026; Krystallform des Apatits 1081; Haytorit, eine wirkliche Pseudomorphose 1037;

16 : Krystallform der Zinkblende 797; Krystallform des Schwefelkieses 798; Zwillingsbildungen des Bourbonits 798; Krystallform des Eisenglanzes von Cavradi 800, des Rutils von Magnet Cove und Graves-Mount 801, des Diopsids von der Mussaalp im Alathale und von der Gletscheralp im Saasthale 804, des Berylls von Elba 805, des Adulars von Baveno und von Cavradi 807, des Adulars vom St. Gotthard 808, des Albits von der Nollaschlucht 810, des Axinit's von Scopi 822, des Sphens 824, des Bleivitriols vom Monte Ponì 832, des Kalkpaths von Marlock und vom Andreasberg 833, des Flußpaths von Kongsberg 841;

- 10** : Krystallform des Zinnsteins von Cornwall 876;  
**12** : Krystallform des Hessenbergits 924, des Klinoclors 933; Topaskrystalle von La Paz (Mexico) 943; Krystallform des Calcits von Příbram 955.
- Hétet (F.), **12** : Untersuchung von *Sorghum saccharatum* 735;  
**17** : Analyse des Cotyledon Umbilicus 611.
- Hetzer (W.), **16** : Analyse des Schillerspathes von Todtmoos 818.
- Heuer (E.), **15** : vereinfachtes Spectroskop 27.
- Heusler (Fr.), **11** : Darstellung des Jodkaliums 117;  
**13** : Verarbeitung des nickelhaltigen Schwefel- und Kupferkieses bei Dillenburg 685.
- Heusser (J. Ch.), **11** : Wasser neu entstandener Quellen im Visperthal 801.
- Heusser (J. Ch.) und Claraz (G.), **13** : über die Lagerstätte der Diamanten in Minas Geraes 742.
- Heydenreich, **14** : Löslichkeit des phosphors. Eisenoxyds 306.
- Heymann (H.), **15** : Glimmer nach Cordierit und Andalusit 771;  
**16** : über Bleiglanz-Aggregate von Welkenrandt 795; Bildung von Blasenräumen in Gesteinen 856.
- Heynsius (A.), **10** : Milch 559;  
**16** : über Zersetzung des Glycerins durch Electrolyse 502.
- Hidegh (C.), **19** : Analyse der Quelle des Johannishades bei Wien 993.
- Hjelt (O.) und Röhr (R.), **14** : Wiesbadener Mineralwasser 1095.
- Hierpe, **17** : Herstellung phosphorfreier Zündhölzer 793.
- Higgin (J.), **10** : Reinigung des Garancins 648;  
**13** : Darstellung von Garancin und Krappextract 717.
- Higgins (?), **16** : Darstellung von arsens. Natron 853.
- Hildenbrand (E.), **13** : Manganspath 792.
- Hilgard (E. W.), **10** : Bestimmung des Chroms 588.
- Hilger, **16** : Auflösung kobalthaltiger Fahlerte 692; Analyse des Kupferwismuthes von Wittichen 870, des Fahlertes von Christophsan und Kaalsdorf 873;  
**19** : Analyse des Picotits von Hofheim 979.
- Hilkenkamp (L.) und Kemper (R.), **13** : Anthracit vom Piesberg bei Osnabrück 709.
- Hiller (F.), **10** : Chloropal 671.
- Himmelbach, **16** : Analyse des Scheelits vom Aupathal 825.
- Himmelmann (C.), vgl. bei Zwenger (C.).
- Hinde (M. H. Youle), **16** : über Darstellung von Leuchtgas aus Erdöl und Wasser 776.
- Hinrichs (G.), **17** : über die dunklen Spectrallinien der Elemente 108;  
**19** : über die dunklen Spectrallinien der Elemente 78.
- Hjortdahl (Th.), **18** : über Isomorphie homologer Körper 5; Verbindungen der Zirkonerde mit Natron, Kalk und Magnesia 184.
- Hipp (F.), *Ph. J.* **10** : Isolirung durch eine Oxydschicht 222; ungleiche Wirkung gleich starker Ströme 277.
- Hirn (G. A.), *Ph. J.* **10** : überhitzter Dampf als Betriebskraft 53.
- Hirsch (B.), **13** : Darstellung und Prüfung des Essigäthers 448;  
**14** : Darstellung des Chloroforms 573; Reinigung des Fuselöls 609;  
**15** : Gewinnung der Salzsäure aus Chlornatrium 82.
- Hirst (Th. A.), *Ph. J.* **10** : Attractionslehre 70.
- Hirzel (G.), **17** : Verbindungen des Mannits mit Kalk, Baryt und Strontian 581;  
**19** : Bildung von Toluylsäure aus Terpenen 856; Darstellung der Brenzschleimsäure 408.
- Hirzel (G.) und Beilstein (F.), **19** : Bildung von Xylylsäure und Insolinsäure aus Xylol 361.
- Hirzel (H.), **17** : Darstellung von Aniligrün 818.
- Hirzel (?), **11** : Aluminium und Legirungen desselben 136 ff.; Darstellung von reinem Silber 133.
- Hitchcock (E.), **14** : Umwandlung von Conglomeraten in Talk- und Glimmerschiefer 1044.
- Hittorf (J. W.), **11** : über die Wanderung der Bestandtheile bei

- der Electrolyse einer Verbindung 27;  
 12 : über die Wanderung der Bestandtheile bei der Electrolyse einer Verbindung 39;  
 13 : über die Modificationen des Phosphors 127;  
 vgl. bei Plücker (J.).
- Hix, 13 : über Gewinnung von canadischem Erdöl 776.
- Hlasiwetz (H.), 10 : Phloretinsäure 324; Achillesäure 331; Einwirkung des Wassers auf Harnsäure bei hoher Temperatur 363, auf Alloxantin 364, des Jodäthyls auf Alloxan 365, auf Parabansäure 365;  
 11 : Einwirkung des Wassers auf Harnsäure bei hoher Temperatur 368; Buchenholstheer-Kreosot und Destillationsproducte des Guajakharzes 451; Mineralwasser del Franco su Recoaro 799;  
 12 : Verhalten des Jodoforms zu Schwefelcyanalkalium 486; Einwirkung von Cyanmetallen auf Pikrinsäure 454; Guajakharz 514; Quercetin und Queroctin 524; Chinovin 578;  
 13 : Einwirkung des Wassers auf Berberin in der Hitze 533;  
 15 : Xanthinsäureverbindungen 273; Verhalten des Berberins gegen Wasserstoff 331; Phloroglucin aus Morin und Quercitrin 501;  
 16 : Bildung von Paraoumaronsäure aus Aloë 342; Zersetzungsproducte der Aloë durch schmelzendes Kali 575; Verhalten des Phloroglucins gegen Jodwasserstoff und Verbindung mit schwefels. Chinin 594;  
 19 : Scoparin 649;  
 vgl. bei Barth (L.).
- Hlasiwetz (H.) und Barth (L.), 17 : über Protocatechusäure aus Guajakharz 404; über Resorcin aus Galbanumharz 552;  
 19 : Zersetzungsproducte der Harze durch schmelzendes Kali 573;  
 19 : Zersetzungsproducte der Asa foetida durch schmelzendes Kali (Ferulasäure) 627; Gummigutt (Isu-vitinsäure) 623; Acaroidharz, Sagapen, Opopanax und Myrrhe 680; künstliche Harzbildung 631.
- Hlasiwetz (H.) und v. Gilm (H.), 14 : über Guajakharzsäure und Pyroguajacin 685; über eine neue Säure aus dem Milchsücker 723; über das Phloroglucin 759;  
 16 : Zusammensetzung des Berberins und der Berberinsalze 451; über Hydroberberin und seine Salze 452;  
 17 : neue aus Berberin entstehende Säuren 406.
- Hlasiwetz (H.) und Grabowski (A.), 17 : Verhalten des Harnstoffs gegen Oxaläther 643;  
 19 : Bildung von Protocatechusäure aus Eugensäure 372; Untersuchung des Umbelliferons 635, der Carminsäure 646.
- Hlasiwetz (H.) und Malin (J.), 17 : Bildung von Carballylsäure aus aconita. Aethyl 396; Bildung von Protocatechusäure und Phloroglucin aus Catechin und Kino 406.
- Hlasiwetz (H.) und Pfaundler (L.), 10 : über den Isodulcit (Spaltungsproduct des Quercitrins) 585; Darstellung des Morins und der Moringersäure (Maclurins) 594; Spaltung des Maclurins 595;  
 17 : über Morin, Maclurin, Machromin, Quercetin, Paradatiscetin und Quercitrin 556 ff.;  
 19 : Apparat zur Destillation im luftverdünnten Raum 758.
- Hobson (J. T.), 10 : Einwirkung schwefliger Säure auf Zinkäthyl 419, auf Zinkmethyl 421; Einfach-Schwefeläthyl 442.
- Hoch (J.) und Clemm (C.), 19 : über die volumetrische Bestimmung des Eisens mittelst Schwefelcyanalkalium und Kupferchlorür 303.
- v. Hochstetter (F.), 11 : sulfatischer Eisensinter 731;  
 14 : Meteoriten von Western Port 1123;  
 17 : Untersuchung der Nephrite aus Neu-Seeland 851; Zusammensetzung des Dunits 880;
- Hodges (J. F.), 11 : über die Zusammensetzung der Flachstengel und das Rösten des Flachses 667;  
 12 : Uebergang des Arsens aus dem Boden in Pflanzen 182.
- Hodgkinson (E.), *Ph. J.* 10 : Tragfähigkeit von Eisenpfählen 78.
- Hodgson (C.), 15 : Torf 687.
- Höchst (J.), 19 : über den plastischen Thon von Montabaur 932.
- Höfer (H.), 19 : Serpentin, Bronzist

- und Talk aus Obersteiermark 981; Analyse des Magnesits von Kraubath 966.
- Heek (M.), 114 : über die Berechnung des Brechungsquotienten, welcher einem gegebenen Gemische zweier Flüssigkeiten entspricht 47.
- Hörnes (M.), 111 : Meteorstein von Chaba in Siebenbürgen 809, von Kaba in Ungarn 810; 116 : Krystallform des Goldes 792.
- Hofacker (G.), 111 : Selenverbindungen des Antimons 180; vgl. bei Geuther (A.).
- Hofacker (G.) und Beilstein (F.), 112 : Umwandlung des Acetals zu Aldehyd 331.
- Hofacker (G.), 116 : Anwendung des Baryts bei der Sodafabrikation 741.
- Hoffmann (C.), 116 : Darstellung und Reactionen des Wasserstoffsperoxyds 125.
- Hoffmann (Fr.), 112 : Ermittlung des Phosphors 668.
- Hoffmann (Herm.), 113 : über organisierte Beimengungen in der atmosph. Luft und ihren Einfluß auf Gährung und Fäulniß 110; über die Gährung 512; 116 : Ursprung und Entwicklungsformen der Hefe 602; Untersuchungen über die Beziehungen des Kalkgehaltes des Bodens und der Asche 628; 119 : Verhalten der Hefe 668.
- Hoffmann (O.), 116 : Beschreibung des Moses'schen Löthrohrapparates 752.
- Hoffmann (Reinh.), 116 : Monochloroessigsäure 847; 111 : Fabrikation des gelben Blutlängensalzes 650; 112 : Blutlängensalz-Fabrikation 717; 114 : über blaues Ultramarin 968.
- Hoffmann (Rob.), 114 : über als Düngemittel verwendbare Nebenprodukte und Abfälle 917; 115 : Zusammensetzung der sogenannten Haarbälle 551; 116 : Untersuchungen verschiedener Torfe 775; Analyse von böhmischem Brandtschiefer 876, von Polirschiefer und Kieselguhr 878, von Kopolithen 879; 117 : Untersuchungen über die Vegetation der Runkelrübe 605; 118 : Verhalten des Wassers gegen keimende Samen 619.
- Hoffmann (W.), 112 : hornblendartiges Mineral 781.
- Hofmann (A. E.), 116 : über das Kreosot des Buchenholz- und Steinkohlentheers 523.
- Hofmann (A. W.), 116 : Darstellung der Verbindung von Phosphorwasserstoff mit Jodwasserstoff 109; Thialdin 869; phosphor-, arsen- und antimonhaltige Platin- und Goldbasen 880; Triäthylamin 888; Nitrophenol 451; 111 : über Ammoniak und seine Derivate 830; Verhalten des Triäthylphosphins zu Bromäthylen 331, zu Schwefelverbindungen 838, zu cyans. Phenyl und Schwefelcyanphenyl 335; Verhalten des Trimethylamins zu Bromäthylen 888; über die aus Chlor- o. Bromäthylen und Ammoniak entstehenden Basen 843; Kyanäthin 847; Spaltungen des Carbanilids und Sulfo-carbanilids 848; Verhalten des Anilins zu Zweifach-Chlorkohlenstoff 351, zu Bromäthylen 352, zu Chloroform 354; Anwendung des Leuchtgases als Brennmaterial bei der organischen Analyse 649; über s. g. vegetabilisches Pergament 668; 112 : über Condy's Desinfectionsmittel 116; Verhalten des Jodsilbers zu salpeters. Silberoxyd 228; neue flüchtige Säure der Vogelbeeren 821; Verhalten des Triäthylphosphins zu Bromäthylen u. a. 372, 375, zu Chloroform, Bromoform und Jodoform 877, des Schwefelkohlenstoffs zu Amylamin 879; aus Bromäthylen und Ammoniak u. a. entstehende Basen 384; Verhalten des Bromäthylens zu Anilin 888; 113 : Schwefelkohlenstoff in Steinkohlen-Leuchtgas 81; Selbstzersetzung von Chlorkalk 96; Veranschaulichung der volumetrischen Constitution des Ammoniaks 110; Ammoniakflamme 111; Verhalten der Cyansäureäther gegen Natriumäthylat 289; Dinitrotoluylsäure 308; zur Kenntniß der



Phosphorbasen 899 ff.; über zusammengesetzte Ammoniake durch umgekehrte Substitution 848; über die Construction der mehratomigen Basen der Stickstoff-, Phosphor- und Arsen-Reihe 844; über abnorme Dampfdichten und den Dampf des Diäthyläthylendiamins 847; über die verschiedenen Modificationen des Nitranilins 849; Einwirkung der salpetrigen Säure auf das Nitrophenyldiamin 851 (vgl. 856); Sulfamidobenzamin 852; zur Geschichte des Jodmethylens 888; Verhalten des Schwefelkohlenstoffs zum Antimonchlorid 891; Darstellung des Jodäthyls 896; Darstellung von Bromäthyl 429; Metamorphosen des einfach-bromirten Aethylens 480; zur Kenntniss des Glycerins 462; über die Veränderung der Gutta-Pereha unter tropischen Einflüssen 496; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Isatin 498; Selbstersetzung des Pyroxylins 499; Scheidung des Arsens vom Antimon 646, des Cadmiums vom Kupfer 659; Mineralwasser von Christian Malford 842;

14 : zur Kenntniss der Phosphorbasen 467 ff.; Bildung und Trennung der Monamine 494; Diagnose der sweiatomigen Ammoniakbasen 505; Einwirkung von weingeistigem Ammoniak auf diäthylloxamins. Aethyl 506; Einwirkung von cyans. Aethyl auf Harnstoff 508; über die aromatischen Diamine 512; über die dreiatomigen Ammoniake 513; über ein-säurige Polyamine 515; über dreiatomige Ammoniake mit gemischten (ein- und sweiatomigen) Radicalen 517; Tetramine 519; über Parabansäureverbindungen 529; über die von Anilin derivirenden Farbstoffe 945;

15 : Dimethylamin 899; Verhalten des Triäthylamins und Triäthylphosphins zu Monochloressigsäure und des Diäthyl- und Triäthylamins zu Cyansäureäther 888; Verhalten des Anilindampfes in der Rothglühhitze 885; Gewinnung des Paranolins und Xenylamins aus den Rückständen der Anilinfabrikation 843; Xenylamin 844; Chrysanilin 846; Rosanilin und Leukanilin 847; über das durch

Einwirkung von Jodamyl auf Chinolin entstehende Cyanin 851; Oumylendiamin 854; Bildung von Anilinroth 694;

16 : Darstellung des Formamids 819; Verbindung von Anilin mit Chinon und Chloranil 415; Bildung von Rosanilin (Anilinroth) aus Anilin und Toluidin 416; Bildung und Zusammensetzung des Triphenyl-Rosanilins (Anilinblau's) und des Triphenyl-Leucanilins 417; über  $\alpha$ - und  $\beta$ -Phenyldiamin, Verhalten von Nitranilin gegen Jodäthyl 421; über Benmidin und Hydrazobenzol 424; Bericht über die Industrie-Ausstellung in London 1862 722;

17 : Verhalten des Jodanilins gegen Jodäthyl und Jodwasserstoff 421; über Diphenylamin 427; über Tritolylosanilin (Toluidinblau) und Phenyltolylamin 429; über Bildung und Constitution des Rosanilins 481; Bestandtheile der japanesischen Zündpapiere 798; patentirtes Verfahren zur Darstellung von Anilinviolett 819;

18 : Volum- und Gewichtseinheit (Kritik) beim Vergleich von Gasen und Dämpfen 85; Darstellung von Phenylformamid 410; über Aethyldiphenyldiamin und verwandte Basen 418; Nomenclatur der Kohlenwasserstoffe 418; Apparate für Vorlesungsversuche 749;

19 : Synthese des Guanidins 419; über Phenyl- und Toluyformamid und deren Umwandlung in Benzoesäure und Toluylsäure 485; Darstellung des Chlorpikrins 494;

vgl. bei Buff (H.) und Cahours (A.).

Hofmann (A. W.) und Frankland (E.), 12 : Desinficirung des Londoner Cloaken-Unraths 780.

Hofmann (A. W.) und Ward (F. O.), 13 : Zusammenstellung der Ansichten über Pflanzenkultur 759.

Hofmann (K.), 14 : diabasartiges Gestein 1078.

Hofmann (L.), 15 : angebliche Reaction zum Nachweis des Phosphors 668.

Hofmann (P. W.), 16 : über Azobenzol und Benzidin 854 (vgl. 856);

19 : Existenz des Calciumoxy-

- sulfurets 168; Zusammensetzung von Sodarückständen 848; Regenerirung von Mangansuperoxyd 857; Verhalten des Schwefelmangans an der Luft 857.
- Hofmann (S. W.), 17: über die Destillationsproducte der Glanakohle von Bentheim 806.
- Hofmann (T. A.), 11: Dextrin- und Stärkesucker-Fabrikation 658.
- Hofmeister (V.), 13: Trennung von Beryllerde und Thonerde 675; Beryll 778.
- Hohenhauser, vgl. bei Henner.
- Holeček (W.), vgl. bei Streit (S.).
- v. Holle, 11: über die Proteinkörner in den Samen der Gewächse 492; 13: über das Vorkommen von Proteinstoffen in Pflanzen 562.
- Hollemann (W.), 10: Verhalten des Phenylendiamins gegen Brom und salpetrige Säure 412; Monobromxylylendiamin 431; über Naphtylendiamin und Derivate 485; über Di- und Trichlorxylyl 566; über Dinitronaphtalin 565.
- Holliday (J.), 10: Herstellung von Farbstoffen aus Anilinsalzen mit Nitrobenzol 904.
- Holmberg (H. J.), 15: Vesuvian 781.
- Holmes (J.), 15: Doppelsalze von Quecksilberchlorid und Chlorammonium 218; vgl. bei Gladstone (J. H.).
- Holmgren (Fr.), 17: über den Mechanismus des Gasaustausches bei der Respiration 647.
- Holthof (C.), vgl. bei Bischof (C.).
- Holz, 13: Steinsalz 798.
- Holzberger, vgl. bei Kraut (K.).
- Holzmann (M.), 11: Cer- und Lanthansalze 182; 14: Doppelsalze des Ceroxyduls 187; oxals. Lanthan-, Didymoxyd und -Ceroxydul 195; 15: Beiträge zur Kenntniss der Cerverbindungen 136; vgl. bei Matthiessen (A.).
- Hopkins (W.), 11: Wärmeleitung in Gesteinen 748.
- Hoppe (R.), Ph. J. 10: Biegung prismatischer Stäbe 74; Theorie der Gase 84.
- Hoppe-Seyler (F.), 10: Einwirkung des Kohlenoxyds auf das Blut 556; Bestimmung des Albumins im Harn u. a. 610; 11: über die circularpolarisirende Eigenschaft der Gallensubstanzen und ihrer Zersetzungsproducte 567; 13: über die Bestandtheile der Milch 627; 13: über das Age o. Axin 824; 15: Spectrum des Blutfarbstoffs 586; über die Bildung der Gallensäuren und des Gallenfarbstoffs 540; Zusammensetzung des Zahnschmelzes 547; 16: optische Eigenschaften des Manganoxyds und der Uebermangansäure 228; Verbindung des Cholesterins mit Essigsäure 545; optisches Verhalten der Gallenbestandtheile 651; Zerlegung der s. g. Choloidinsäure in Cholsäure, Dysalysin, Cholsäure u. a. w. 658; Gallensäure im Peruguano 654; Eigenschaften der Lithofellinsäure 654; Vorkommen des Indicans im Menschen- und Thierharn 656; Milchprobe 715; zur Analyse der Galle 717; 17: chemisches und optisches Verhalten der Eiweißkörper 614; Verhalten des Albumins bei der Dialyse 620; über Lactoprotein 623; chemisches Verhalten des Blutfarbstoffs 658; über Extravasate der Kropfeyten 678; 18: Verhalten des Bluts gegen Schwefelwasserstoff 664; optisches Verhalten des Hämoglobins 665; Zersetzungsproducte des Hämoglobins 668; Erkennung des Kohlenoxyds im Blut 745; 19: Vorgang bei der Flüssigkeitsdiffusion ohne Membranen 71; über Bildung des Anhydrits 164; Vorkommen von Indium und Zink in Wolfram 222; spec. Drehung des Traubenzuckers 665; Cholesterin und Protagon im Mais 698; über die Oxydation im lebenden Blut 788; Einwirkung des Schwefelwasserstoffs auf den Blutfarbstoff 741; Gehalt des Bluts an Protagon und Cholesterin 744.
- Hornemann (H.), 16: über Bildung von Weinsäure und Traubensäure aus Kohlehydraten 880.

- Hornung, vgl. bei Pingsger.  
 Horsford (E. N.), 118 : Brodbereitung 708.  
 Horsinek, vgl. bei v. Hauer (C.).  
 Horsley (J.), 110 : Umwandlung der Gerbsäure in Gallussäure 810;  
 115 : Nachweisung von Alaun in Brod oder Mehl 590; über die durch Nitroprussidnatrium in den Lösungen einiger organischen Basen entstehenden Niederschläge 616; Verhalten des Morphins zu Silbersalzen 617; Trennung von Strychnin und Morphin und Verhalten des Strychnins gegen Nitroprussidnatrium 623;  
 116 : Nachweis der Salpetersäure 671.  
 Hosaeus (A.), 117 : Untersuchung frischer und fossiler Sepia 675;  
 118 : Ammoniak und Salpetersäuregehalt verschiedener Pflanzen 625;  
 119 : Einfluß der Nahrungsmittel auf den Ammoniak- und Salpetersäuregehalt von Zwiebeln und Erbsen 687.  
 Hoster (Fr.), vgl. bei Erlenmeyer (E.).  
 Hottot (E.), 116 : Darstellung des Aconitins 451;  
 vgl. bei Liegeois.  
 Houseau (A.), 110 : Erkennung und Bestimmung des Ozons 80;  
 111 : Ozongehalt der Atmosphäre 61;  
 113 : über das mit Sauerstoff beladene Terpentinöl 54; Oxydation des Ammoniaks zu Salpetersäure 101;  
 114 : über den aus Baryumhyperoxyd durch Schwefelsäurehydrat sich entwickelnden Sauerstoff 96; über die normalen Veränderungen der atmosphärischen Luft 164;  
 116 : über Nachweisung und Bestimmung des Ozons 140, 141;  
 117 : Verhalten der Luft enger Röhren gegen Ozonpapier 123; Arsengehalt der Salzsäure und Darstellung reiner Säure 761;  
 118 : Nachweis des Ozons in der Luft 122; Ozongehalt der atmosphärischen Luft 151;  
 119 : Ozongehalt der Luft 144; Bestimmung des Arsens in der Salzsäure 801.  
 How (H.), 110 : Glanbersalz 692; Boronatrocalcit 697;  
 111 : Farbelith 711; Mesolith 711; Epistilbit 712; Laumontit 712;  
 113 : Cyanolith 791; Centralassit 792; Cerinit 793;  
 113 : über die s. g. Oelkohle von Pictou in Neu-Schottland 709;  
 114 : Gyrolith 1006; Kryptomorphit 1028;  
 116 : Analyse des Magnesia-Alauns (Pickingerite) von Iquique 838;  
 117 : Analyse des Mordenits von der Fundy-Bay 851, des Wassers von Bras d'Or und von Spa (Neu-Schottland) 894;  
 118 : Analyse einer Soolquelle von Saltsprings (Neu-Schottland) 941;  
 119 : Analyse von Muschelschalen 758; Manganit und Pyrolusit von Neu-Schottland 922.  
 Howard (D.), 113 : Beiträge zur Kenntniss der Zimmtsäure 803.  
 Howard (J. E.), 117 : Gehalt indischer Chinarinden an Chinabasen 448;  
 118 : Form der Bestandtheile der Chinarinde 683.  
 Hoyer (C.), 117 : Zusammensetzung des Helenins 597; Analyse der Asche der Seidelbastrinde 608.  
 Hoyermann (G.), 116 : Milchprobe 715;  
 117 : über Bestimmung der Phosphorsäure mit essigs. Uranoxyd 691.  
 Huber (C.), 116 : über spurweises Vorkommen verschiedener Körper (Vanadinsäure u. s. w.) im Kalkstein, Thon und Braunstein von Gießen 860;  
 117 : Bromverbindungen des Nicotins 489; Zusammensetzung des Jodnicotins 441.  
 Huber (R.), 116 : Gewinnung des Golds aus den Lösungen in Cyankalium 722.  
 Hubrecht (H. F. R.), 116 : Bestandtheile des Gaswassers der Gröninger Gasfabrik 779.  
 Hudson (F.), 114 : über Andre's weißes Schießpulver 901.  
 Hübner (M.), 117 : Untersuchung des Colchicins 450.  
 Hübner (B.), 110 : Verarbeitung der Braunkohlen auf Photogen u. a. 645;

- \* 12: Verarbeitung der Braunkohlen auf Photogen u. a. 741.
- Hübner (B.) und Vörkel (R.), 10: Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 646.
- Hübner (H.), 14: über einige Zersetzungen des Acetylchlorids 486;  
15: Cyanverbindungen 242;  
17: über Monobromacetyl bromür, Cyanacetyl bromür und Bromacetylcyanür 328;  
18: über das Volumengesetz der Gase und Dämpfe 17;  
19: über Chlornitrobenzoesäure, Chlornitrosäure und Chlornitrodraconsäure 349;  
vgl. bei Cunse (D.) und Wehrhane (G.).
- Hübner (H.) und Cunse (D.), 17: Darstellung und Eigenschaften des Valerylcyanids 337.
- Hübner (H.) und Geuther (A.), 13: über das Acrolein 305.
- Hübner (H.) und Ohly (J.), 19: Eigenschaften der Brombenzoesäure 338;  
20: über Bromnitrobenzoesäuren und Bromnitrodraconsäuren 343.
- Hübner (H.) und Wehrhane (G.), 16: Darstellung und Eigenschaften des Cyanphosphors 309.
- Hübschmann (F.), 10: Napellin 416;  
11: Belladonnin 376;  
16: über Atrosin, den Farbstoff der Tollkirsche 560;  
17: Verschiedenheit des Napellins vom Aconellin 449;  
20: über Acolyctin und Lyeoctonin 488.
- Hugard, 11: Hyalophan 706; Baryto-Cölestin 729; Dolomit des Binnenthals 788.
- Huggins (W.), 17: über electrische Metallspectren 115;  
18: über electrische Metallspectren 90; Spectren der Fixsterne 93; Spectroscop 94;  
19: Spectra der Cometen und planetarischer Nebel 78 f.
- Huggins (W.) und Miller (W. A.), 16: über die Spectra von Gestirnen 108;  
17: über die Spectra der Fixsterne 115;  
19: über die Spectra der Gestirne 78, 79.
- Huggon (W.), 13: Wasser von Leeds 847.
- Hughes (E. F.), 15: Verseifung und Destillation der Fette 688.
- Hughes (T. R.), 13: Farbstoffe aus Anilin 731.
- Hugounenque, 10: über gegypste Weine 641;  
13: Mineralwasser von Avène 847.
- Hugueny, 10: über den Einfluss organischer und unorganischer Bestandtheile auf die Trinkbarkeit des Wassers 882.
- Huillard (Ad.), vgl. bei Galy-Casalat (Ant.).
- Hultmark (C. W.), 13: Chrysotil und Serpentin 800.
- Humbert (E.), vgl. bei Henry (O. d.).
- Humpert (Th.), 19: Verhalten des Arsenwasserstoffs gegen concentrirte Schwefelsäure 226; Darstellung von Antimonwasserstoff 228.
- Hunt (H.), 16: über die Natur des Jadelits 818.
- Hunt (T. Sterry), 10: Feldspath 669; Pyromorphit (Cherokin) 688; Metamorphismus 704; Wasser des Ottawa- u. des St. Lorenz-Stromes 728;  
11: über einige Reactionen der Kalk- und Magnesiasalze 128; Diallag 692; Saussurit 702; Granatfels aus Canada 702; Serpentin 715; Dolomit 733; Rensselaerit und aphrodit-ähnliches Mineral 743; über die Bildung einiger magnesiahaltiger Gesteine 750; über die Entstehung von Feldspathgesteinen u. a. 754; über Serpentinesteine (Ophiolithe) 784; Kalkstein von den Green-Mountains in Canada 788; Mineralwasser Canada's 805;  
13: über einige Reactionen der Kalk- und Magnesiasalze 134; Smaragdit 780; Saussurit 787; Nickelymmit? 790; Manganspath 813; Entstehung von Dolomit und Magnesit 826; Euphotid 830;  
13: über die Beziehungen zwischen den Kohlehydraten und den Protein-substanzen 566; Titaneisen 752; über einige Punkte der chemischen Geologie 802;  
14: Ozon 102; über die Theorie der chemischen Typen 881; Saussurit 997; Hypersthen 985; chromoxyd-

- haltiger Granat 989; andesinitiger Feldspath 995; Chloritoid 1010;  
**15** : Bildung des Erdöls in Nordamerika 689; Allanit 780; Bildung von Kalkstein und Dolomit 776;  
**16** : zur Geologie des Bitumens und der bituminösen Schiefer 845; chemischer und mineralogischer Zusammenhang metamorphischer Gesteine 856;  
**17** : Analyse des Olivins von Montarville 885, des Augits von Montarville 836, verschiedener Feldspathe von Montreal 889, der Feldspathe aus den Dioriten von Canada 840; Beiträge zur Lithologie und Untersuchung canadischer Eruptivgesteine 875; Analyse eines Orthophyre und verschiedener Dolerite aus Canada 876, eines Phonoliths von Canada 879;  
**18** : Analyse verschiedener amerikanischen Mineralwasser 941;  
**19** : Verhalten der Kalk- und Magnesiakalze (Dolomitbildung) 175 f.  
Hunt (W.), **14** : neues Verfahren der Sodafabrikation 899;  
**17** : Gewinnung von Salmiak 769.  
Hunt (?) und Pochin (H. D.), **18** : Reinigung des Colophoniums durch Destillation 488.  
Hunter (A. G.), **19** : Darstellung von ätzenden und kohlen. Alkalien 846.  
Hunter (J.), **16** : Absorptionsvermögen der Kohle für Ammoniak, Kohlensäure und Cyan 90;  
**19** : über Absorption von Gasen und Dämpfen durch Kohle 44.  
Huppert (H.), **18** : über Hamunter- suchungen 589;  
**14** : Zusammenstellung der in den letzten Jahren erschienenen Untersuchungen über Diabetes mellitus u. s. w. 805;  
**16** : Zersetzung des Glycerins durch Salpetersäure 502; Zusammen- stellung von Harnuntersuchungen 656; über L. Hofmann's Verfahren zum Nachweis des Phosphors 668; über Erkennung des Gallenfarbstoffs 718;  
**17** : Hippursäuregehalt des icteri- schen Harns 665.  
Huppert (M.), **17** : zur volumetri- schen Bestimmung der Harnsäure 740.  
Hurst (W. J.), **15** : Thioformylsäure 286.  
Hurtzig (A.) und Geuther (L.), **13** : krystallisierte phosphorige Säure 78; Beiträge zur Kenntniß der Phos- phorsäure 67, der Arsensäure 185; Einwirkung von Phosphorsuperchlorid auf arsenige Säure und Arsensäure 186.  
Hurtzig (F. und Th.), **10** : Ver- wendung von gechlortem Kautschuk oder Gutta-percha als Surrogat des Horns 852.  
Husemann (A.), **14** : über die Ein- wirkung von Einfach-Schwefelkohlen- stoff auf Antimonsuperechlorid 122; zur Kenntniß des Rhodan ammoniums und seiner Analogen 844; Sulfocar- bonsäure-Aethylglycoläther 651; über Carotin und Hydrocarotin 754;  
**15** : Sulfokohlensäure-Amyl- und Allyläther 409; Oxy-sulfokohlensäure- Äthyläther, Äthylenschweflige Säure und ihre Verbindungen 427; Diäthylensulfür und verwandte Ver- bindungen 430; verschiedene Aether der Sulfokohlensäure 438;  
**16** : Reactionen des Morphins und Narcotins 705;  
**19** : Nichtidentität des Carotins und Cholesterins 705.  
Husemann (A.) und Marmé (W.), **16** : über das Lycin 456;  
**17** : Darstellung und Zusammen- setzung des Lycins 453;  
**19** : über Cytisin und Laburnin 457; über Helloborin und Helleborein 611.  
Husemann (Th.) und Marmé (W.), **19** : Wirkung des Phosphors auf den Organismus 785.  
Hutchings (L.), **10** : Einwirkung von Chlorphenyl auf rauchende Schwefel- säure 450.  
Huxley (T. H.), vgl. bei Tyndall (J.).  
Huyssen, **10** : über Stäfsfurtit 904.

## I.

- Icery (E.), **10** : Untersuchungen über das Zuckerrohr 818; Nachweis des Zuckers 819.

- Ioilius (Quintus), vgl. bei Quintus-Ioilius.  
 Igelström (L. J.), 118 : Brucit 758; Pektolith 768; Stilpnomelan 770;  
 114 : aphrosideritartiges Mineral 1013;  
 117 : Zusammensetzung des Pyrochroits von Paisberg 832;  
 119 : Gedingen-Blei von Wermland 912; Analyse des Amphitalits 948, des Kondroarsenits 949.  
 Ihle, 112 : krystallisiertes Blei 201.  
 Ihne, 114 : Entschwefelung der Coaks durch Wasserdämpfe 927.  
 Ilienckoff (P.), 113 : Honigstein 796.  
 116 : Einfluß der Bodenfeuchtigkeit auf die Vegetation 621;  
 119 : Aufschließung von Knochen 878.  
 Ilisch (Fr.), 117 : Oelgehalt der Baumwollsamensamen 609;  
 119 : Mineralsäuren als Desinfektionsmittel 856.  
 Illing (B.), 113 : grauer Porphyrt des Harzes 819.  
 Iwanow (N.), 112 : Granat 782;  
 114 : Beiträge zur Frage über Glycosurie der Schwangeren, Wöchnerinnen und Säugenden 805.

## J.

- Jackson (C. T.), 110 : Agalmatolith 678;  
 111 : Zucker in Sorghum saccharatum 486;  
 112 : Diamanten in Georgia 766; Bornit 770;  
 113 : Bornit (Tetradymit) 744; Meteoreisen aus Oregon 850;  
 114 : Analyse des Meteoriten von Dhurmsala 1126; Meteoreisen von Taos 1126;  
 115 : über Alger's Pseudomorphose von Kupfer nach Kalkspath 768;  
 116 : Meteoreisen aus dem Land der Dakota-Indianer 907;  
 119 : Analyse des Smirgels von Chester 874;

- 119 : Diaspor von Chester 923; Andesia (Indianit) von Chester 928; Analyse des Emeryliths (Margarit) von Chester 935, des Corundophilits (Chloritids) von Chester 936.  
 Jackson (C. T.) und Rogers (W.), 113 : übers. g. japanisches Pflanzenwachs 824.  
 Jackson (G. W.) und Wonfor (J. W.), 114 : Porter-Bier 922.  
 Jackson (H.) und Ott (W. A.), 119 : Anwendung von unterchloriger Säure zur Extraction von Gold aus armen Erzen 755.  
 Jackson (J.), Ph. J. 110 : mikroskopische Photographien 177.  
 Jacob (E.), 117 : Bestimmung des Zinkoxyds 710;  
 119 : Spritzflasche für riechende Flüssigkeiten 880.  
 Jacob (W. S.), Ph. J. 110 : Abplattung und Dichte der Erde 90.  
 Jacobi (H.), Ph. J. 110 : Mafse für Stromstärke und Widerstand 227;  
 111 : Unveränderlichkeit des electr. Leitungswiderstandes in Metalldrähten 109;  
 112 : Separator 709.  
 Jacobi (R.), 115 : Wasserbad zum Trocknen 640;  
 116 : über Gewinnung und Verwerthung des Torfs 775; Apparate zur Verarbeitung von Mineralölen 776.  
 Jacobsen (E.), 114 : Bildung hemidrischer Flächen am chlors. Natron 11; Krystallform des ameisens. Strontians 480;  
 116 : Darstellung von Jodammonium 178;  
 117 : Anwendungen der Anilinfarbstoffe und über Pseudoanilinfarben 821;  
 119 : Erkennung von Zucker neben Aloë 743; zur Darstellung von Anilinorange 856; Darstellung von Anilinbraun 857; zur Anwendung der Anilinfarben 860;  
 119 : Erkennung freier Fettsäure in fetten Oelen 827; Darstellung von kselichem Anilinblau 905; Anwendung von Anilinfarben für den Buch- und Steindruck 906.  
 Jacobson (G. J.), 110 : Benutzung der Abfälle von Weißblech 650.

- Jacoby, H.** : Nachweisung des Mutterkorns im Roggenmehl 781; vgl. bei Claus (C.).
- Jacquelain (A.), H.** : Fabrikation von Elaidinsäure 745;
- H.** : Gase einer Quelle von Neubourg unter Einfluß des Lichtes 1116;
- H.** : über die bei Einwirkung oxydierender Agentien auf Anilin sich bildenden Körper 353; vgl. bei Gaultier de Claubry (H.).
- Jacquemin (E.), H.** : Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf cyans. Kali 239;
- H.** : Verhalten schwefels. Salze zu Wasserdampf und Kohlenoxydgas 86;
- H.** : über die Reduction des Dinitronaphtalins durch Schwefelsäure und Zink 956;
- H.** : Darstellung von Ferridcyankaliumammonium 302; vgl. bei Roger.
- Jacquemin (E.) und Liès-Bodart, H.** : Bildung von Aldehyd aus Aethylschwefelsäure 344;
- H.** : Einwirkung des Schwefelsäurehydrats auf verschiedene Barytverbindungen 123; Verbindung der Schwefelsäure mit Aether 399.
- Jacquemin (E.) und Schlagdenhauffen (F.), H.** : hippurs. Methyl und Hippuramid 868.
- Jacquemin (E.) und Vosselmann, H.** : Einwirkung der Chlorverbindungen organischer Säureradiale auf Schwefelkalium 354.
- Jaeckel (G.), H.** : Gebrauch des Glaubersalzes zur Fabrikation von Spiegelglas 904.
- Jaffé (B.), H.** : über Bromangelicasäure 339;
- H.** : über Bromangelicasäure 320.
- Jaffé (M.), H.** : Identität des Hämatoidins und Bilifulvins 537;
- H.** : über das Vorkommen des Glycogens bei Diabetes. 753.
- Jahn (E.), H.** : Ausmittelung des Phosphors in organischen Gemengen 564; Feldspath 784.
- Jaillard (P.), H.** : Verbindung von Chlorschwefel und Chlorjod 95;
- H.** : Zersetzung des Alkohols durch Electrolyse 470; volumetrische

- Bestimmung der Säure im Essig 733;
- H.** : über Toluybenzamid, Toluylsalicylamid und Toluy-Thiosinamin 428.
- James, Ph. J. H.** : Abplattung und Dichte der Erde 90.
- Jamin (J. C.), Ph. J. H.** : Bestimmung von Brechungscoefficienten 113; Brechungscoefficienten der Gase 114;
- H.** : über Spectralanalyse 27.
- Jannettaz (E.), H.** : Bildung des Kacholong. 978;
- H.** : Analyse eines Steinmarks von Santa-Fé de Bogota 848.
- Janoyer, H.** : Eisen- und Stahlfabrikation 713.
- Janssen (J.), H.** : Darstellung von unterphosphorig. Kalk 182;
- H.** : Ursache der dunklen Linien im Spectrum 26; Construction von Spectroscopen 27;
- H.** : über die tellurischen Streifen des Sonnenspectrums 108;
- H.** : über tellurische Linien im Sonnenspectrum 115;
- H.** : über die tellurischen Linien des Sonnenspectrums 92;
- H.** : Absorptionsspectrum des Wasserdampfs 76.
- Janssens (Fr.), H.** : zur Nachweisung des Strychnins nach dem Verfahren von Stas 789.
- Jaworsky (W.), H.** : über Azotoluid und Azoxytoluid 527; Umwandlung des Nitronaphtalins in Azoxynaphtalid 532;
- H.** : Derivate der Toluolschwefelsäure 541.
- Jazukowitsch (N.), H.** : Doppelsalz von glycols. Kalk und Chlorcalcium 359;
- H.** : vgl. bei Lawross (N.).
- Jean (F.), H.** : rother Farbstoff der Brassica purpurea 563.
- Jeanjean (F.), H.** : Einwirkung von Ammoniak auf Schwefelcyanäthyl 864;
- H.** : Bildung und Verhalten des sulfocarbamins. Aethyls 501.
- Jeannel (J.), H.** : über Krystallisation übersättigter Lösungen 77, 79; Prüfung des Zinns auf Blei 716;

- 19** : Reinigung von Salsen aus überättigten Lösungen 69; Eigenschaften des essigs. Natrons 808.
- Jefferis (W. W.), **14** : Vermiculit 1009.
- Jelinek, vgl. bei Frey.
- Jollett (J. H.), *Ph. J.* **10** : Attractionslehre 70;
- 17** : Identität des Aconellins mit Narootin 449;
- 18** : Polarisationsapparat 749.
- Jenkin (Fl.), **10** : Entstehung thermoelectrischer Ströme 108.
- Jennet, **10** : Verhalten des Alauns beim Klären des Wassers 838.
- Jennings (H. C.), **11** : künstlicher Gerbstoff 667.
- Jenzsch (G.), **11** : über lithionhaltiges Kaliumplatinchlorid 604; Vestan 688; Neubildung von Sanidinkristallen 708;
- 12** : krystallisiertes Kupferoxyd 218; Universal-Platintriangel 708; Turmalin 801;
- 14** : Turmalinkristalle 1014; optische Eigenschaften des Honigsteins 1084;
- 15** : Circularpolarisation des Quarzes 702;
- 16** : Umwandlung des Chalcedons in amorphe Kieselerde 876; Flüssigkeitseinschlüsse im Apatit 907.
- Jeromejeff (P.), **19** : Analyse russischer Andalusite 925.
- Jessen (C.), **12** : Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 544, 545;
- 17** : über das lösliche Stärkmehl 571.
- Jessen (E.), **11** : Bierbrauerei 658.
- Jettel (W.), **16** : Analyse einer Kalkconcretion aus Basalt von Auerbach 884.
- Jetzler (G.), vgl. bei Bolley (P.).
- Jevons (W. S.), *Ph. J.* **10** : Actinometer 58; Cirruswolken 94.
- Jobard (E.), *Ph. J.* **10** : subjective Töne 104.
- Jobin, vgl. bei Liès-Bodart.
- Jobst (J.) und Hesse (O.), **14** : über das neutrale Chininsulfat 534;
- 17** : über Physostigmin als Bestandtheil der Calabarbohne 454.
- Jodin (F. V.), **14** : Untersuchungen über die geistige Gährung 722;
- 15** : über ein eigenthümliches Ferment, die *Torula Pastorii* 472;
- 16** : über optische Modificationen des Rohrzuckers 572;
- 17** : Verhalten verschiedener organischer Verbindungen im Licht 567; Einfluss optisch-unwirksamer Substanzen (Alkohol, Kalk) auf das Drehungsvermögen des umgewandelten Zuckers 573;
- 18** : antiseptische Wirkung der Ameisensäure und ihrer Salze 607; Untersuchungen über den Gasaustausch bei Pflanzen 616; Verhalten grüner Blätter im Dunkeln 628.
- Johnson (D. M.), **13** : Meteorite von New-Concord in Ohio 851 f.
- Johnson (H. S.), **16** : Ansicht über Pflanzenernährung 605.
- Johnson (J.), **10** : Gewinnung von Gerbsäure und Leim aus Leder 647.
- Johnson (J. G.), **17** : über Reinigung fetter Oele mittelst Schwefelsäure 808; über Entsalzen von Fleisch 792.
- Johnson (J. H.), **11** : Aluminium 186;
- 13** : Blutlaugensalzfabrikation 696;
- Johnson (R.), vgl. bei Galvert (F. Cr.).
- Johnson (S. W.), **12** : Ricinusöl-kuchen 781;
- 13** : über die Verwendung des Mergels von New-Jersey als Düngemittel 701;
- 14** : über Bodenanalysen u. s. w. 908;
- 16** : Zerfiesslichkeit des Ohlorkäiums 188; Löslichkeit des schwefels. Kalks in Salzsäure 678;
- 19** : über Assimilation stickstoffhaltiger Körper durch Pflanzen 668; vgl. bei Brush (G. J.).
- Johnson (S. W.) und Allen (O. D.), **16** : Atomgewicht und Spectrum des Cäsiums 186.
- Jokisch, vgl. bei Bolley (P.).
- Jolly (F.), vgl. bei Meissner (G.).
- Jolly (Ph.), *Ph. J.* **10** : Molecularattraction 12;
- 10** : sur Physik der Molecularkräfte 1;
- 14** : spec. Gew. des flüssigen Ammoniaks 165.
- Jolly (?), **16** : Zusammensetzung der Flüssigkeit einer Kopfgeschwulst 659.



- Joly (N.), vgl. bei Filhol (E.).  
 Joly (N.) und Musset (Ch.), 118 : über organisierte Beimengungen in der atmosphärischen Luft 108;  
 114 : über den Ursprung, die Keimung und Fortpflanzung der Bierhefe 725.  
 Jonas (H.), 119 : wasserhaltiges sinns. Natron 240.  
 Jonas (L. E.), 111 : Bilder von Lithographien u. a. mittelst Jod und Guajakharz 451.  
 Jones (G.), Ph. J. 110 : Zodiakallicht 149;  
 119 : volumetrische Bestimmung des Kalksuperphosphats 698.  
 Jones (H. Bencke), 114 : über die verschiedenen Methoden zur Bestimmung des Zuckers im Harn 804;  
 115 : Xanthin im Harn eines Knaben 534; Harnsäure- und Hippursäuregehalt des Harns 548; über die amorphen Sedimente harns. Salze im normalen Harn 544; phosphors. Kalk im normalen Harn 545;  
 118 : Uebergang von Lithionsalzen in den Organismus 670; Auftreten der Harnruhr durch Wärmeentziehung 677.  
 Jones (H. B.) und Dupré (A.), 110 : fluorescirende Substanz (animalisches Chinoïdin) im Organismus 758.  
 Jones (J.), vgl. bei Dunlevie (Th.).  
 Jordan (F. Th.), 114 : Strychninvergiftung und ihr Nachweis 870.  
 Jordan (G.), 110 : Meteorit von Xiquipilco 788.  
 Jordan (M. S.), 114 : künstliche Brennmaterialien 927.  
 Jordan (?), 119 : Analyse von Spiegeleisen-Narben 762.  
 Josephi (J.), 118 : über die Zersetzungsproducte des salpeters. Teträthylammoniumoxyds 347.  
 Joule (J. P.), Ph. J. 110 : Warmewirkung bei der Dehnung von Metallen 82; Theorie der Gase 84; thermoelectrische Reihe 260;  
 114 : über Amalgame 813;  
 116 : Bildung und Eigenschaften verschiedener Amalgame 280; spec. Gew. des festen Quecksilbers 283;  
 118 : Thermoelectricität von Metallen und Legirungen 109.  
 Joule (J. P.) und Thomson (W.), Ph. J. 110 : Abkühlung beim Ausfluß von Gasen 38.  
 Joulin (L.), 119 : über die Salzlager zu Stafafurt 777; über die Cultur von *Sorghum saccharatum* 822.  
 Jourdin, 114 : Rosolalkure 948.  
 Joy (Ch. A.), 116 : über die Aufschließung von Beryll und Trennung der Beryllerde von Thonerde 676;  
 117 : Analyse des Meteorsteins von Copiapo (Chili) 902.  
 Jüngst (F.), 110 : Kalksteine vom Kupferberge am Harz 709; Gypsteine des Harzes 712;  
 114 : Bestimmung von Harzöl in damit verfälschten fetten Oelen 876.  
 Jünemann (Fr.), 110 : Stearinfabrikation 646.  
 Jürgensen (Th.), 116 : Verhalten des Stickoxyduls gegen Blut 640.  
 Juhász (P.), vgl. bei Siegmund (H.).  
 Julien (A.), 117 : über die Zusammensetzung des Somberrits 865;  
 119 : Brushit von Sombro 908; Metabrushit, Zeugit und Ornithit 909.  
 Julien (Stan.), 118 : Gewinnung des Zinks in Oberschlesien 684.  
 Jullien (C. E.), 111 : über die gleichzeitige Wirkung von Schwefel und Phosphor auf das Eisen 644;  
 113 : über die Bildung des Stahls 206;  
 117 : Versuche über Stahlbildung 262;  
 119 : über Roheisen und Stahl 258.  
 Jumel (G.), 114 : Einwirkung von Wasserstoff auf Nitrobenzol in Gegenwart von Platinschwamm 633.  
 Juncadella (E.), 113 : Einwirkung von Ammoniak auf salpeters. Aethyl- und -Methyl 449, von Jodkalium auf salpeters. Aethyl 450.  
 Jung (W.), 116 : Zusammensetzung des Olivins von Unkel und seiner Zersetzungsproducte 803.  
 Jungfleisch (E.), 119 : Mono-, Di-, Tri-, Tetra- und Pentachlorbenzol 517; über Aethylthymol 560;  
 119 : Eigenschaften der Chlorsubstitutionsproducte des Benzols 550.  
 Jungk (C. G.), 117 : über Diathermanie des Steinsalzes 28;

- 12** : über Wärmevergänge beim Benetzen der Körper 19.  
**Jutier (P.)**, **11** : über die Mineralwasser von Plombières 756.

## K.

- Kabsch (W.)**, **10** : Verhalten des Stärkmehls gegen Glycerin, Speichel und Salze 569.  
**Kachler (J.)**, **10** : Vorkommen des Indiums in der Blende von Schönfeld 230.  
**Kämmerer (H.)**, **13** : Darstellung der Jodsäure 94;  
**14** : über das Verhalten der schwefligen Säure und des Stickoxydgases zur Jodsäure 184; Nitro-jodsäure 136; Vierfach-Chlorjod 139;  
**15** : Bereitung der Bromsäure 75; Isolirung des Fluors 85;  
**16** : Darstellung und Verhalten der Ueberbromsäure und Bromsäure 154; über Isolirung des Fluors 158; über Isomal- und Isomaleinsäure 378;  
**17** : über die Nichtidentität der Isomal- und Diglycolsäure 862;  
**19** : über Isomalsäure 399; über Hydrocitronensäure 402.  
**Kämmerer (H.)** und **Carius (L.)**, **17** : über Acetphosphorsäure 327; über Benzoschwefelsäure und ihre Salze 347; über Succinschwefelsäure 376.  
**Käppelin**, **17** : über Darstellung von Anilinschwarz 819.  
**Kahl (E.)**, **Ph. J.** **10** : Luftschwin- gungen in Röhren 99.  
**Kaiser (J. A.)**, **15** : Destillations- produkte des Zuckers 472; Bestand- theile des Fliegenschwammes 516;  
**17** : über Chromcyanverbindungen 302.  
**Kaiser (J. P.)**, **10** : Einwirkung von Ozon auf Jodsilber 279.  
**Kaiser (?)**, **17** : Fett der Gerste 341.  
**Kalle (W.)**, **13** : Olivin 757;  
**14** : Darstellung von oxala. Ae- thyl 350; benzylschweflige Säure 627; Benzyl-Aethyl-Aceton 642; vgl. bei d'Orville.  
**Kalle (W.)** und **Prickarts (W.)**, **14** : über das Verhalten von Eisen- oxydullösungen gegen Stickoxyd 305.  
**Kappel (S. J.)**, **12** : Asche von türkischem Tabak 584; Weinbergs- erde von Vevay 729; Prüfung von Branntwein 787; Tellurblei 770; Wasser der Nordsee 834.  
**Kappel (S. J.)** und **Leube (G., d. J.)**, **13** : Bestimmung des Ammoniaks 630.  
**Karawaisew**, **13** : Granat 782.  
**Karmarsch (C.)**, **12** : absolute Festigkeit der Metalldrähte 119; Aluminium 142;  
**17** : zur Geschichte des Alumi- niums 754.  
**Karmrodt (C.)**, **10** : Fabrikation von Blutlaugensalz 625; s. g. Fisch- guano 632;  
**11** : Untersuchung von Maulbeer- blättern 580;  
**19** : Fleischextract von Uruguay 891.  
**v. Károlyi (L.)**, **10** : Verbrennungs- produkte des Schießpulvers 748; Zu- sammensetzung und Verbrennungs- produkte der Schießbaumwolle 744.  
**Karsten (H.)**, **10** : Rohrzucker in Wespenhonig 497; über das Vor- kommen der Gerbsäure in den Pfla- nzen 513;  
**11** : Chinarinden 864;  
**13** : Einwirkung des Sauerstoffs auf trockene stickstofffreie organische Körper 505; Zellenkrystalloide im Milchsaft der *Jatropha Curcas* 528; die Veränderungen der chem. Con- stitution der Pflanzen-Zellmembran 528;  
**15** : Oxydation in der Luft ent- haltener organischer Körper 106.  
**Kauer (A.)**, **12** : Mineralwasser von Hall, Rodisfurth, Rohitsch und Laa in Oesterreich 837;  
**14** : Wiener Leuchtgase 929;  
**16** : Analyse der Natronquellen von Lippik 894.  
**Kauer (A.)** und **Bisio (G.)**, **14** : Gase aus einem Bohrbrunnen von Venedig 1116.  
**Kaufmann**, **19** : Vorkommen von Dopplerit in Unterwalden 959.  
**Kaulich (J.)**, **14** : Aceton im Harn 805.  
**Kawaler (A.)**, **11** : Galläpfel-

gerbsäure 256; über die grünen Theile von Thuja occidentalis 512.

Kay (R. D.), 12 : Farbstoffe aus Anilin 758.

Keferstein (W.), 10 : Krystallform des Äthylsulfobenzoës. Ammoniaks 386;

11 : Krystallform des sulfobenzamins. Aethyls 277.

Keferstein (W.) und Hallwachs (W.), 11 : Einwirkung des pankreatischen Saftes auf Eiweiß 564.

Keibel (P.), 11 : Grünsteine des Harzes 768.

Kekulé (A.), 10 : zur Erklärung ungewöhnlicher Dampfcondensationen 61; über die Constitution der organischen Verbindungen 268; über die gepaarten Verbindungen 271, 272; über die Constitution des Knallquecksilbers 274, 287;

11 : über die Constitution und die Metamorphosen der chemischen Verbindungen 221; über Couper's Theorie der organischen Verbindungen 224; Bildung von Glycolsäure aus Essigsäure 286; Chloralid 293; neue Bildungsweisen von Chlorpikrin 393; über den zuckerbildenden Stoff der Leber 570;

12 : s. g. Amyloïdsubstanz degenerirter Milz 616;

13 : über die Basicität der Säuren 220; Classification organischer Verbindungen 220; über die Bromsubstitutionsproducte der Bernsteinsäure und ihre Umwandlung zu Weinsäure und Aepfelsäure 257; Beiträge zur Kenntniss der Salicylsäure und der Benzoësäure 293 (vgl. 856);

14 : Dibrombernsteinsäure 360; Fumarsäure und Maleinsäure 365; Itaconsäure und Brenzweinsäure 371; über die Zusammensetzung der Stannäthyle 563; Einwirkung von Chloral auf Natriumalkoholat 580; Bestimmung von Jod, Brom und Chlor in organischen Verbindungen 882;

15 : Verhalten des Fumarylchlorids und Maleinsäureanhydrids gegen Brom 307; Einwirkung von nascentem Wasserstoff auf Fumarsäure 310; Verhalten der Citracon- und Mesaconsäure gegen Reductionsmittel 318; über die Ursache der Isomerie

der Fumar- und Maleinsäure und der Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure 318; Verhalten des Quecksilberjodids gegen Schwefelwasserstoff und des Quecksilbersulfids gegen Jodwasserstoffsäure 610;

16 : Formeln der Mellithsäurederivate 357;

17 : über Atomigkeit der Elemente 10; Darstellung von Phosphorbromür 188; Darstellung von Bromwasserstoff 147; Verhalten der Jodessigsäure und Jodpropionsäure gegen Jodwasserstoff 318; Umwandlung der Glycolsäure in Bromessigsäure 360, der Milchsäure in Brompropionsäure 367; Electrolyse der Bernsteinsäure 374; über Dibrommaleinsäure, Metabrommaleinsäure und Parabrommaleinsäure 374; Umwandlung der Monojodsalicylsäure in Salicylsäure 381; über die Einwirkung des Jodwasserstoffs auf mehratomige Säuren 382; Umwandlung der Aepfelsäure in Monobrombernsteinsäure 386; Electrolyse der Fumar-, Malein- und Brommaleinsäure 389; Umwandlung der Wein- und Traubensäure in Monobrombernsteinsäure 391;

18 : über die Prout'sche Hypothese 17; über chemisches Atom und Molecül 17; Beziehungen der spec. Wärme zum Atom- und Moleculargewicht 27; Constitution der aromatischen Substanzen 286;

19 : Beziehung des Brechungsvermögens und der Verbrennungswärme der Gase 76; Synthese der Benzoësäure 340; Synthese der Toluylsäure aus Bromtoluol 355, der Xylolsäure aus Bromxylo 360; über Jod- und Bromanilin 430; Identität der Phenoldisulfosäure und Disulfophenylensäure 446; Constitution der Azo- und Diazoverbindungen 466; Umwandlung von Diazo- in Azoverbindungen (Amidoazobenzol) 467; über Reduction der Nitroverbindungen durch Zinn und Salzsäure 552; Jod- und Bromsubstitutionsproducte des Benzols 553.

Kekulé (A.) und Linnemann (E.), 15 : Thiacetsäure 243; Verhalten der Mercaptide und thiacets. Salze gegen Jod 401.

- Keller (A.), 10 : über die Umwandlung des gewöhnlichen Schwefels in weichen 188.
- Keller (E.), vgl. bei v. Babo (L.).
- Keller (F.), 10 : über die näheren Bestandtheile des Scammoniums 484; 12 : über die Constitution des Scammoniums 511.
- Kellermann (A.), 12 : Farbstoffe aus den Blättern und Blüten der Ulmen 755.
- Kellner (O.), 12 : Entschwefeln des Steinkohlengases 748.
- Kellner (W.) und Beilstein (F.), 16 : Zusammensetzung der Chrysanissäure 849; über Amidinitrocresol und Trinitrocresol 589.
- Kellow (J.) und Short (H.), 16 : Bereitung von Sprengpulver 748.
- Kemper (H.), vgl. bei Buff (H. L.).
- Kemper (R.), 10 : Einwirkung des Schwefelwasserstoffs auf Salpetersäure 180; 12 : selenhaltiger Flugstaub 84; 14 : erbohrtes Wasser von Osna-brück 1096; 15 : Salze der Camphersäure 270; 16 : Entfärbung der Jodstärke durch Traubenzucker 571; Verhalten des Dextrins gegen alkalische Kupferlösung 571; Analyse der Salzquelle von Essen 889; 17 : über Darstellung des Brechweinsteins 891; über camphera. Salze 402; vgl. bei Hilkenkamp (L.).
- Kenngott (A.), 10 : Vorhauserit 679; den Dioptas begleitendes Mineral 691; Kalkspath 695; Pseudomorphosen 700; 11 : über die Gestaltengruppen der Krystallspecies 2; Hyalophan 706; Antigorit 716; Fergusonit (Tyril) 719; 12 : Quarz 774; Rutil 774; Pennin 800; 13 : schwarzer Diamant 742; Stromeyerit 747; Clayit 749; Quarz 750; Kupferschwärze 752; Brucit 753; Diaspor 753; Staurolith 755; Umbra 774; Scheelit 783; Hörnesit 784; Zwieselit 786; Pisanit 786; s. g. Kera-mohalit 789; über die Zusammen-setzung der Vesuvlava 804; 14 : über Krystallbildung 9; Kry-stallform des metallischen Chrms 240; optische Eigenschaften des Epidots 988; rothes Pigment des Stilbits aus dem Fassathale 1007; Eisenvitriol-efflorescenzen 1023; Zwillinge des Kalkspaths 1026; 15 : Rutil 715; Quarz 717; Har-motom 747; über den Wassergehalt des Pregrattits 748; Beziehungen zwischen Klinochlor, Chlorit, Pennin und Kämmererit 750; Prosoplit 765; die Meteoriten der Sammlungen in Zürich 825; 16 : Hessenbergit 809; Formel des Apophyllits 817; 17 : Vorkommen des Wiserins am St. Gotthardt 830; Zusammensetzung des Lithionits 842, des Stauroliths von Faido 843; über ein Meteoriten der Züricher Sammlung 897; 18 : Krystallform des wasserhal-tigen kohlen. Kali's 164; 19 : über Houghit, Hydrotalkit und Völknerit 923; Krystallform schweizerischer Staurolithe 926; Formel des Metaxits 931; Bezeich-nung des Gibbseits als Richmondit 948.
- Kent, 19 : Röstung von Gold- und Silberzen 838.
- van Kerckhoff (P. J.), 12 : Prü-fung fetter Oele 701.
- Kerl (B.), 10 : Grubenpulver 627; 12 : Kupfervitriol von Okerhütte bei Goslar 698; 14 : Bleiglanz von Utah 970.
- Kerner (G.), 10 : Guanin 411 f.; Mineralwasser von Wiesbaden 720; 15 : über die Gallertbildung der Lösung des schwefels. Chinins in Aether und die Bestimmung desselben 619; vgl. bei Neubauer (C.).
- Kernot (C. M.), 12 : Reinigen des Paraffins 742.
- Kerpely (A. K.), 10 : Gewinnung von möglichst reinem Rotheisen 836.
- Kersten (O.), 14 : über die Natur des Leuchtens der Flamme 92; 15 : Modification der Bunsen-schen Gasanalyse 552; Apparat zum Umfüllen von Gasen 640.
- Kersting (R.), 16 : Einfluß des Wassers auf Bleiröhren 240; Nach-weisung der Salpetersäure im Brun-nenwasser 671.

- Kesselmeyer (P. A.), 14**: tabellarische Uebersicht der Meteoriten und Ursprung derselben 1120;  
**15**: angebliche, sich als falsch erwiesene Meteoritenfälle 884;  
**16**: zweifelhafte und zu streichende Meteoritenfälle 911;  
**17**: über vermeintliche Meteorsteine in Griechenland 897; über den Meteorstein von Tourinnes la Grosse 897, von Orgueil 898.
- Kessler (F.), 14**: Atomgewicht des Chroms 240 ff., des Arsens 262, des Antimons 265;  
**16**: über inducirte Sauerstoffübertragung 124; über die volumetrische Bestimmung des Antimonoxys und der arsenigen Säure 682.
- Kessler (F.) und Löwenthal (J.), 17**: Verhalten des Kupferoxydamoniaks gegen Zinnchlorür 277.
- Kessler (L.), 10**: Darstellung des Uranoxys aus der Pechblende 199;  
**11**: Darstellung von reinem Cementkupfer auf galvanischem Wege 645;  
**12**: Verwerthung von schwefels. Zinkoxyd und Zinkblende 198;  
**14**: Gewinnung des Antimons aus schwefelantimonarmen Erzen und Schlacken 892;  
**16**: Abdampf- und Destillirapparate 730; Verbesserungen in der Behandlung der Runkelrüben zur Darstellung von Zucker 765.
- Kessler-Desvignes (L.), 16**: Reinigung des Zuckersafts 823;  
**10**: Behandlung des Rübensafts 880.
- Ketteler, 17**: Bestimmung der lichtstreuenden Kraft der Gase 101.
- Kittel (J.), 10**: Trennung von Zinnoxid und Kieselsäure 590;  
**11**: Blätter des Giftumachs 680;  
**12**: Purpurlack aus Krapp oder Garancin 752.
- Kick (F.), 10**: Bereitung von Presshefe 884.
- Kieffer (L.), 10**: Reactionen des Morphiums und Bestimmung desselben im Opium 606;  
**12**: über indirecte volumetrische Analyse 667.
- Kielmayer, 12**: Steinsalz 798.
- Kjerulf (Th.), 15**: Labradorit 786; norwegische Grünssteine 790; Labradorfels 791; Norit 791; Gabbro 799.
- Kjerulf (Th.) und Dahll (Tellef), 15**: Mineralien von Arendal, Tvedestrand, Kragerø und Langø 704.
- Kiessling (R.), 12**: Reduction des Chlorsilbers 227; Chinin 892.
- Kimball (J. P.), 13**: Elakolith 762; Sodalith 775.
- Kimberly, 12**: Derivate der naphthylschwefligen Säure 417.
- Kind (A.), vgl. bei Zwenger (C.).**
- Kindt (G. C.), 12**: Saft der Schalen der Anacardium-Nüsse 591.
- King (P. P.), 10**: spec. Gew. des Meerwassers 719.
- King (W.), 16**: Untersuchung englischer Steinkohlen 778.
- King (?), Ph. J. 10**: Erhaltung der Empfindlichkeit der Collodionplatten 176.
- Kinkel (H.), vgl. bei Bolley (P.).**
- Kinzelbach, 12**: Steinsalz 793.
- Kirchhoff (G.), Ph. J. 10**: Fortpflanzung der Electricität 197;  
**11**: über die Spannkraft des Dampfes aus Salzlösungen und verdünnter Schwefelsäure 47;  
**12**: über die Spectra farbiger Flammen 55; chemische Analyse durch Spectralbeobachtungen 643;  
**13**: über das Verhältnisse zwischen dem Emissionsvermögen und dem Absorptionsvermögen der Körper für Wärme und Licht 606; über Spectral-Untersuchungen 607;  
**14**: über das Sonnenspectrum und die Spectren der chemischen Elemente 41 ff.;  
**10**: über die dunklen Linien des Sonnenspectrums 107; geschichtliche Nachweise über Spectralanalyse 118;  
 vgl. bei Bunsen (R.).
- Kirchhoff (G.) und Bunsen (R.), 12**: Reduction des Strontiums 118; chemische Analyse durch Spectral-Beobachtungen 598;  
**14**: chemische Analyse durch Spectralbeobachtungen 41 ff.; über Rubidium und Cäsium und Verbindungen derselben 172 ff.;  
**15**: kleineres Spectroscop 27.
- Kirchner und Meißner (G.), 10**: Zersetzungsproducte des Glycerins

- durch Electrolyse oder Salpetersäure 502.
- Kireewsky, 10: eigenthümliches Vorkommen von kohlens. Kalk auf Sandhügeln in den Steppen Mittel-Asiens 710.
- Kirkham (Th. N.), 13: Fabrikation von s. g. Wassergas 745; vgl. bei Beale (J. T.).
- Kittel, 10: kohlens. Magnesia 150; 11: Rinde von *Prunus Mahaleb* 525.
- Kittredge, 14: Basalt 1072.
- Klappert, 11: Melaphyrgestein vom Harz 771; Thonstein vom Harz 781.
- Klassohn (E.), 17: Zuckergewinnung durch Dialyse des Rübensafts 782.
- Klein (F.), 16: Darstellung von Brommetallen 155.
- Kleinschmidt (J. L.), 19: Untersuchung von Rohrzucker 882.
- Kleist, 11: Bestimmung des Chiningehaltes in Chinarinden 631.
- Klemm, 15: gegohrene Lehe als Gerbmateriel 698; 16: Analyse des Hornblendeschiefers von Petersthal 871.
- Kletsinsky (V.), 11: Datteln und Arecanüsse 534; Entfäulung des Weingeists 659; 13: Boronatrocalcit 816; 15: vegetabilisches Pergament 715; 17: Verhalten der arsenigen Säure bei der Buttersäuregährung 236; Reinigung des Paraffins 806; Färben von Fetten durch Metalloxydseifen und Anwendungen des Glycerins 810; über Mercurisiren und Animalisiren der Pflanzenfaserstoffe 813; Darstellung lockerer Farblacke, Rothfärben ohne Krapp und Färben mit Purree 814; Ausbeute an Anilinfarbstoffen 820; Darstellung von Musivgold 822; 16: über die graphischen Formeln der chemischen Verbindungen 18; Darstellung von Blausäure 289; über Hyoscyamin 448; über Zusammensetzung und Spaltung des Solanins 458; Zersetzung des Berberins durch unterchlorige Natron 456; Einwirkung von Kaliumamalgam auf Chloroform 485; Verhalten des Naphtalins in der Glühhitze 561; wolframbaltiges Messing 769; Darstellung von Hartblei und Schlagloth 771; Analyse des Kalkmergels von Alland 798; Zusammensetzung von dalmatinischem Höhlenguano 816; Mittel zur Verhütung des Kesselsteins 834; Zusammensetzung des Fischrogenkäse 836; 19: Darstellung von Chromoxyd 208; Darstellung des einfach-chroma. Kali's und Verhalten des chroma. Chlorkaliums gegen Salzsäure 209; Kohlenfilter 831; Bereitung von Presshefe 884; Zusammensetzung der Fruchtesenzen 885; Lösung von Phenylbraun zum Färben 900; vgl. bei Cessner (C.).
- Klinger (A.), 11: über die Säuren des diabetischen Harns 571.
- Klinksiak (Th.), vgl. bei v. Gorup-Besanez (E.).
- Klippel (C.), 13: Methplumbäthyl und Verbindungen desselben 880; Methplumbamyl und Verbindungen desselben 383.
- Klunk (O.), 16: über die Bedingungen des Gerinnens der Milch durch Labflüssigkeit 648.
- Knafl (E.), 16: krystallisiertes Gold aus Goldamalgam und purpurrothe Modification des Golds 288.
- Knafl (L.), 13: Diabas aus Mähren 808; 17: Analyse österreichischer Kaolinerden und Thone 845.
- Knapp (F.), 11: über Gerberei und Leder 665; 16: über die Bestimmung der Phosphorsäure bei Gegenwart von Thonerde 698; Vorgang beim Verseifungsverfahren nach Mège-Mouriès 844; 19: Wesen der Weißgerberei 897.
- Knaur (H.), vgl. bei Knop (W.).
- Knauss (C.), 13: Gewinnung der Destillationsproducte des Holzes 747; 15: Asche von Seetang aus dem weißen Meere 692; Wasser des weißen Meeres 830; Salzsoolen von No-noxa 843.
- Knoblauch (H.), Ph. J. 10: Verhalten der Metalle gegen strahlende Wärme 53;

- 17**: über Diathermansie des Steinsalzes 20.
- Knochenhauer (K. W.)**, **Ph. J.** **10**: abnormale Theilung des electrischen Stromes 226; Induction durch Entladung der Flaschenbatterie 226.
- Knocke (W.)**, **12**: Schwefelsäurefabrikation 714; Kupfervitriolsiederei 722.
- Knop (A.)**, **11**: Molybdänglanz 681; über die s. g. Perimorphosen von Kalkpath und Epidot in Granat 740;
- 12**: hornblendartiges Mineral 780; Orthoklas 788; Naktit 788; Kaolin 789; Pinitoid 798; Faujasit 795; Pseudomorphosen von Pinitoid und von Glimmer nach Feldspath 817; Felsituff vom Zeisigwald bei Chemnitz 832; Kalkstein von Lugau in Sachsen 838;
- 14**: Krystallform der Chinasäure 884; Bildung des gediegenen Kupfers aus Rothkupfererz 968; Vorkommen von Gold in Klein-Namaqualand 968; Bildung von Kupferindig aus Kupferglanz, Buntkupfererz und Kupferkies 970; Krystallsystem der Kupferblüthe 974; Bildung des Rothkupfererzes 974; künstliches Kupferpechers 980; Pseudomorphosen von Gediegen-Kupfer nach Rothkupfererz, Kupferglanz nach Kupferkies 1087, von Pinitoid nach Cordierit 1088; Bildung von Kupfererzen 1051;
- 15**: Magneteisenstein aus dem Nephelindolerit von Meiches 713;
- 16**: Krystallform des Chlornatriums 179, der Paraoxybenzoesäure 844; Untersuchung des Pachnoliths 848; Pseudomorphose von kohlen. Kalk nach Apophyllit 851, von Epidot nach Oligoklas 851;
- 17**: Krystallform des glycols. Silbers 328;
- 18**: Krystallform der Malonsäure 388; Krystallform des Triäthylsulfinplatinchlorids 480; Untersuchung des Nephelindolerits von Meiches 921;
- 19**: Krystallform der Crotonsäure 815; über den Klipsteinit 941.
- Knop (C. A.)**, **17**: Verhalten des Cyanamids gegen Aldehyd 306;
- 18**: Darstellung des Isatins 580;
- über Hydrindinsäure, Indin und Indiretin 582;
- vgl. bei Baeyer (A.).
- Knop (W.)**, **10**: über den Ausdruck des spec. Gew. von Gasen und Dämpfen 16 (auch **Ph. J.** **10**: 29); Gerbsäure 311; über die Stellung des Glycols in der Reihe der Alkohole 458; Verhalten des molybdäns. Ammoniaks zu Kieselsäure 575 f.; Anwendung des Wasserglases als Körnerdüngung 633;
- 11**: Einwirkung des Fluorsiliciums auf Alkohol 146; über die Aufnahme von Mineralstoffen bei der Entwicklung des Sommerrübens 506; phosphorhaltiges Oel aus Erbsen 536;
- 12**: Löslichkeit der Kieselsäure in salz. Alkohol 150; Darstellung von wässrigem Kupferoxyd-Ammoniak 217; Wahrnehmungen über Platinsalmiak 256; Darstellung von Kaliumplatinocyanür 274; über die Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 545;
- 13**: Verhalten der Gerbsäure zu Aceton und Ammoniak 277; über das Verhalten des Chinons und der Gerbsäure zu Kalkmilch 281; über die Ernährung der Pflanzen 524; Azotometer 631;
- 14**: über die Vegetation von Maispflanzen in wässrigen Lösungen ihrer Nährstoffe 735; über die Ernährung der Pflanze 735; Methode zur quantitativen Bestimmung der zur Pflanzenernährung erforderlichen Mineralsubstanzen 787; über ein elementaranalytisches Verfahren der Kohlenstoffbestimmung 818; Verbesserung am Azotometer 835; über eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung der Alkalien 839;
- 15**: Condensation des Wasserdampfes 45; über die Vorgänge beim normalen und abnormen Keimen 508;
- 16**: über Ernährung der Pflanzen in wässrigen Lösungen 605, 607;
- 17**: Untersuchung über die Ernährung der Pflanzen 601; über den Gehalt der Bodenflüssigkeit an Phosphorsäure 777; Düngereffektivität für Blumentöpfe 781;
- 18**: Verarbeitung von Uranrück-

- ständen 228; über Endomoss vegetierender Pflanzen 620; Vorrichtung zur Cultur von Pflanzen in wässrigen Lösungen 621; Ernährungsfüssigkeit für Pflanzen 622; Analyse verschiedener Flechten 641; Ursache der absorbirenden Wirkung der Ackererde 804;  
 vgl. bei Arendt (R.) und Wolf (W.).
- Knop (W.) und Knaur (H.), 10 : Verfahren zum Härten von Gypsgufs 801.
- Knop (W.) und Ritter (H.), 12 : vergleichende Untersuchung der Mineralbestandtheile auf versch. Boden gebauter Pflanzen 559.
- Knop (W.) und Wolf (W.), 13 : Bestimmung des Stickstoffs in Ammoniaksalzen, Ackererden u. a. 681; Verhalten gewisser Bodenarten gegen Aetzlaugen 699;  
 14 : über einige aus Fluorkieselalkohol abgeleitete Verbindungen 807;  
 15 : Bestimmung der Alkalien durch kieselufuss. Anilin 585.
- v. Kobell (Fr.), *Ph. J.* 10 : Krystallmessung 22;  
 10 : Messung von Krystallwinkeln 8; Verhalten der natürlich vorkommenden Schwefelmetalle zur Salzsäure unter galvanischem Einfluß 122; Bestimmung des Kohlenstoffs im Gußeisen 578; Erkennung der Tellurerze 589; Weiskupfererz 658; Kryolith 699;  
 11 : stauroscopische Untersuchungen 8; Quarz 689;  
 12 : Anwendung des phosphors. Manganoxys in der Titiranalyse und der Phosphorsäure zur Mineralbestimmung 666;  
 13 : Diansäure 150 (vgl. 856);  
 14 : über die Diansäure 210, 211, 213; Linarit 1022; Verzerrungen von Kochsalzkrystallen 1038;  
 16 : Asterismus an Krystallen verschiedener Systeme 2;  
 17 : Bestimmung des Fluors in Eisenmanganphosphaten 696; Analyse des Arfvedsonits 842, des Aedelforsits und Sphenoklases 843; Zusammensetzung des Triplits und Zwieselits 868;  
 19 : über Niobsäure (Diansäure) 208; Analyse des Enargits und Stylopyts 872, des Jollyts 892, des Brochantits aus Chile 908;  
 10 : Analyse des Franklinit 922; Identität des Osmeliths und Pektoliths 934; Analyse des Thomsonits (Farbeliths) von Island 940; Klipsteinit 941.
- Koch (Fr.), 10 : Cinchonidin 405;  
 17 : über  $\beta$ -Chinin, Chinidin und Cinchonidin 444.
- Koch (F.), 14 : Darstellung von Bernsteinsäure aus Propionsäure 859.
- Köchlin (C.), 13 : Darstellung von Farbstoffen aus Anilin 719;  
 16 : Darstellung und Verhalten von Anilinschwarz 858, 859.
- Köchlin (C.) und Plessy (E. M.), 10 : über Krappviolet und seine Umwandlung zu Krapproth 648.
- Köchlin (H.), 13 : Farbstoff aus Anilin 726; Dallescchin (grüner Farbstoff aus Chinin) 736;  
 16 : Darstellung von Anilinbraun 858;  
 19 : blauer Farbstoff aus Chloroxynaphtalinsäure 907.
- Kögler (A.), vgl. bei Beilstein (F.).
- Köhler (E.), 14 : Basalt 1072;  
 16 : Vorkommen von Orthoklas-Zwillingen 809.
- Köhler (H.), 10 : Allantoïn im Harn bei gestörter Respiration 564.
- Köller (F.), 11 : Wolframstahl 645;  
 15 : Prioritätsansprüche des Verfahrens der Frischschlackenverwertung für P. Berthier 658.
- Koene (C. J.), 11 : Constitution der Unterschwefelsäure 85;  
 15 : über das Erdmann'sche Verfahren zur Nachweisung giftiger Alkaloide 614.
- König (A.), 10 : Analyse des Gadolinit 924.
- König (C. R.), 10 : Flavin 489; über die Fuchs'sche Eisenbestimmung 592; Metallkitt (Kupferamalgalam) 620; Cadmiumamalgalam zum Plombiren der Zähne 621; Bronzefarben 621;  
 11 : über die Darstellung von reinem Silber 138; Bildung von Kupferoxydul 197;  
 14 : Imprägniren des Holzes mit Kupfervitriol 922;



- 15** : Analyse der Howaraquelle auf der Sinaihalbinsel 719.
- König (K.)**, **14** : Granit 1059; Uebergangsschiefer Badens 1081.
- König-Warthaussen (R.)**, *Ph. J.* **10** : merkwürdige Blitzschläge 216.
- Köppen (F.)**, **11** : Borsäure im Mineralwasser von Heilbrunn 796.
- Körner (W.)**, **15** : leukämisches Blut und leukämischer Harn 686;  
**17** : Analyse des Nickelvitriols von Riechelsdorf 859;  
**19** : Verhalten der Crotonsäure 817; Bromsubstitutionsproducte des Phenols 578; Umwandlung des Parajodphenols in Resorcin 578; vgl. bei Will (H.).
- Köttig (R. F.)**, **10** : künstlich krystallisiertes Platin 261.
- Kofler (L.)**, **12** : Darstellung des unterphosphorigen Kalks 182;  
**19** : Analyse mehrerer Quellen Vorarlbergs 992.
- Kohler (A.)**, **10** : über Darstellung des Leucins aus Valeraldehyd-Ammoniak und seine Umwandlung in Leucinimid 866.
- Kohlrausch (F.)**, **10** : Apparat für constante Temperaturen 758.
- Kohlrausch (R.)**, vgl. bei Weber (W.).
- Kohn (C.)**, **10** : Wirkung des Brausteins beim Glasschmelzen 629.
- Kohn (F.)**, *Ph. J.* **10** : Strukturänderung durch Torsion 180;  
**10** : zu Bessemer's Verfahren der Stahlherstellung 764.
- v. Kokscharow (N.)**, **10** : Krystallform des Jodoforms 481; Molybdän-glanz 658; Ilmenorutil 661; Phenakit 665; Beryll 666; Chloritoid 681; Topas 681;  
**11** : Krystallform der Nitrophen-säure und ihrer Salze 406, der Iso-nitrophen-säure und ihrer Salze 418; Euklas 700;  
**12** : Magneteisen 775; Beryll 778; Euklas 778; Phenakit 779; Granat 782; Skapolith (Strogonowit) 782; Apatit 805;  
**13** : Nadelers 746; Zinkblende 750; Rutil 751; Diaspor 753; Euklas 756; Zirkon 756; Auerbachit 756; Epidot 763; Bucklandit u. a. 764; Zoisit 764; Orthit 765; Granat 766; Paralgit 766; Cordierit 767; Kline-chlor 772; Topas 775; Aeschynit 781; Apatit 784; Brochantit 785; Bleivitriol 786; Rhodizit 798; Honigstein 796;  
**14** : Chrysoberyll 976; Euklas 977, 1003; Zwillinge des Chiasoliths 982; Zirkon 987; Kokscharowit 987; Bleichen der Topaskrystalle 1018; Monazit 1082;  
**15** : Alexandrit 714; Hydrargyllit 719; Kotschubeit 750; Aeschynit 754; Monazit 761; Monazitoid 762;  
**16** : Graphitvarietäten von Irkutsk 791; Krystallform des Pajsbergits 808, des Berylls von Nertschinsk 806, des Euklas 816; Pseudomorphen von Rutil nach Anatas 849;  
**17** : Krystallform des künstlichen Gay-Lussits 191; Krystallform des Anorthits und Lepoliths 840;  
**18** : Krystallform des Schrifttellurs 867, des Chrysoliths, Dioptas und Nephelins 894, des Hornbleis (Phosgenits) von Sibbas 918;  
**19** : magnetisches Platin von Nischne-Tagilsk 912; Kupferit und Lawrowit 927; Krystallform des Chioliths 956.
- Kolb (J.)**, **19** : spec. Gew. der wä-serigen Salpetersäure 142; über den Sodabildungsprocess 849; Löslichkeit des Schwefelcalciums 852.
- Kolbe (H.)**, **10** : über die Constitution organischer Verbindungen 269;  
**12** : Constitution der Milchsäure 291; über die Constitution der Isä-thionsäure und des Taurins 451;  
**13** : über den natürlichen Zusammenhang der organischen mit den unorganischen Verbindungen 218; Electrolyse der Bernsteinsäure und der Milchsäure 245; über die Constitution und Basicität der Milchsäure 271; Rückbildung des Alanins aus Milchsäure 275; Einwirkung von Chlorbenzoyl auf Zinkäthyl 813; Verhalten des Sulfophenylchlorids zu Wasserstoff und zu Zinkäthyl 407;  
**14** : Reduction der Schwefelsäure zu Schwefelwasserstoff 121; Bildung von Salpetersäure beim Verbrennen von Wasserstoff in stickstoffhaltigem Sauerstoff 154; Darstellung von oxals. Aethyl 850; Umwandlung der Dicarbonsäuren in Monocarbonsäuren 859; über die Einführung von Was-

- serstoff in organische Verbindungen 401; Aethylsulfonchlorid 638; directe quantitative Bestimmung der Kohlensäure, kohlens. Salze und Braunsteinanalyse 819;
- 15 : Beziehungen zwischen Di- und Triglycolamidssäure einerseits und Weinsäure und Citronensäure andererseits 290; Ansichten über die Isomerieen der Fumar- und Maleinsäure und der Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure 372; Constitution des Asparagins und der Asparaginsäure 311; übereinfach-methylirten Aethylalkohol 405; Synthese des Taurins 435;
- 16 : Constitution der Mellithsäure und einiger Derivate 356; Isomerieen der Glycolsäure 361;
- 17 : Bildung von Cyanessigsäure und Malonsäure 318; über secundäre und tertiäre Alkohole 459; Darstellung, Oxydationsprodukte und Constitution des Amylenhydrats 503;
- 19 : Prognose neuer Alkohole und Aldehyde 484;
- vgl. bei Guthrie (F.).
- Kolbe (H.) und Lautemann (E.), 13 : über die Constitution und Basicität der Salicylsäure 287; über die Säuren des Benzoesäures 296;
- 14 : über die Säuren des Benzoesäures 399.
- Kolbe (H.) und Schmitt (R.), 14 : Umwandlung der Kohlensäure in Ameisensäure 480; rother Farbstoff aus Kreosot 711.
- Kolbe (H.) und Wischin (G.), 10 : Phtalsäurealdehyd 413.
- van der Kolk (H. W. Schröder), 17 : Einfluß der Wärme auf Bildung und Zersetzung chemischer Verbindungen 84;
- 18 : über Ausdehnung und Zusammendrückbarkeit der Gase 39;
- über spec. Wärme der Gase 40;
- 19 : über Deville's Dissociationstheorie 57.
- Koller (K. Th.), 17 : Zusammensetzung des Fettes der Muscatnufs 536;
- 18 : Identität des Macis- und Muscatnufsöls 570;
- 19 : Löslichkeit des Jods in Gerbsäure 137.
- Kollman (M. H. J.), 10 : Analyse eines Kalksteins aus Niederländisch-Indien 374.
- de Koninck (L. G.), 10 : Bleichen mit Chlorkalk 648;
- 10 : Analyse des artesischen Brunnens von Ostende 937.
- Koosen (J. H.), *Ph. J.* 10 : Gleichgewicht elastischer Körper 70.
- Kopp (E.), 10 : Leuchtgasfabrikation 644;
- 11 : unterschwedigs. Salze als Beizen beim Zeugdruck 670; Bereitung von Alizarin 671; Bereitung von Harnsäure und Murexid und Färben mit letzterem 672;
- 12 : über Versilberung von Spiegelglas 726; über die Darstellung von Farbstoffen aus Anilin 755; Antimonzinnober 763;
- 13 : über Ordway's Verfahren der Acetnatron-Fabrikation 692; Farbstoff der schwarzen Malven 717; Farbstoffe aus Anilin 718, 719, 781, 782, 783, 784;
- 14 : simmts. und nitrosimmts. Salze 418; Extractionsverfahren der Farbstoffe des Krapps 938; Anilinfarbstoffe 946, 947; Naphthalinfarbstoffe 958;
- 15 : Behandlung der Coaks Behufs der Verwendung zu metallurgischen Zwecken 687; Gewinnung des Erdöls 689; gerbs. Rosanilin 694; Anilinblau aus demselben 695;
- 17 : Darstellung des chroms. Kali-Ammoniaks 282; chroms. Chromoxyd,  $\text{CrO}_3 + 2\text{HO}$  288; Gewinnung des reinen Benzols 522; Darstellung von reinem Alizarin 814; Résumé der Untersuchungen über Krappfarbstoffe 875; Darstellung von arsens. Natron als Nebenproduct des Anilinroths 817; über Darstellung von Anilin und Anilinfarbstoffen u. s. w. 821; Anwendung des chroms. Kali-Ammoniaks in der Photographie und Kattundruckerei 821;
- 18 : Analyse von Bronze aus gallischen Gräbern 768; Analyse des unlöslichen Theils der Soda von Dieuze 778; über die Verwendung der Sodarückstände 779; über Anilinfarbstoffe 860; Einwirkung von kohlens. Natron und Schwefeleisen beim Glühen 937;

- 10**: Darstellung des Nitroglycerins 861.
- Kopp (E.) und Wagner (R.), **10**: Bildung von Cyan bei der Umwandlung von schwefels. Kali in kohlen. Kali 777.
- Kopp (H.), *Ph. J.* **10**: theoretische Ableitung der Dampfdichte 29; Siedepunktsregelmäßigkeiten 50;
- 10**: Berechnung der theoretischen Dampfdichten 15; zur Erklärung ungewöhnlicher Dampfecondensationen 61;
- 11**: spec. Gew. einiger Salze 10;
- 12**: über Siedepunktsregelmäßigkeiten 88;
- 13**: Beziehungen zwischen Krystallform und Zusammensetzung 4; über abnorme Dampfdichten 41; über spezifische Wärme fester Körper 42; Krystallform der schwefels. Magnesia 192; Beziehungen des spec. Gew. und Volums zur rationalen Formel 303;
- 17**: Untersuchungen über die spec. Wärme fester Körper 87;
- 19**: über die spec. Wärme des Graphits 23.
- v. Korff (J.), **10**: über Hydromekonsäure und Hydrokomeksäure 408.
- Korovaeff (Th.), **14**: Kischtim-Parisit 1027.
- Kosmann (B.), **10**: Analyse eines porphyrtartigen Diorits von Fehrbellin 870;
- 10**: Analyse von Laven der Auvergne 917.
- Kosmann (C.), **12**: über Scammoniumharz, Santonin und Guajakharz 494; Digitalin 559;
- 14**: Aloë 742;
- 15**: Ausscheidung von Ozon durch die Pflanzen 44;
- 16**: über Zuckerbildung aus Guajakharz 557; über die Bestandtheile der Cap-Aloë 596.
- Kottrsch (G.), vgl. bei Exner (A.).
- Kovalevsky (A.), **14**: über die Einwirkung von Sulphosphorsäureanhydrid (Fünffach-Schwefelphosphor) auf Methyl- und Amyl-Alkohol 586; über das Vorkommen des Metastyrols 684.
- Kovanko, **17**: Analyse der Hornblende von Fredriksvärn 887.
- Krämer (H.), **14**: über Eisen und Stickstoffeisen 805.
- Krämer (P.), **12**: Basalt des Westerwaldes 829.
- Krafft (L.), **12**: über Gutta-Percha als Surrogat des Bleis für Schwefelsäure-Kammern 714; Umwandlung von schwefels. zu essigs. Bleioxyd 722; Krystallglasfabrikation mit schwefels. Bleioxyd 725;
- 13**: Jodgehalt des Chilisalpeters und käuflichen Chlorkaliums 94;
- 14**: Jodgehalt im Natronsalpeter 1080;
- 17**: über trockene Destillation der Tange 805.
- Krafft (L.) und du Mothay (Tessie), **12**: Zersetzung der Fette mittelst Chlorsink 745.
- Krants (A.), **10**: Meteoriten aus dem Toluca-Thale 734;
- 11**: Umwandlung von Schmiedeeisen zu Magneteisen und dieses zu Eisenoxyd 688;
- 12**: Melanhydrit 795;
- 19**: spec. Gew. des Domeykits 918.
- Kraufs (K.), **14**: über die Teichmann'schen Häminkrystalle in gerichtlich-medizinischer Hinsicht 792.
- Kraut (K.), **10**: Bildung fetter Säuren in Moorwasser 853; Kunstdünger 688;
- 11**: Dinitrocuminsäure 270; toluyl. und cumins. Phenyl 406; Cinnamein und Peruv. 445; Kuhharn 578; Untersuchung von präparirtem Torf 662;
- 12**: Gehaltsbestimmung der Schwefelsäure 654;
- 14**: Salze der Unterschwefelsäure 118; Diamylphosphorsäure 611; über die Entfärbung der Jodstärkelösung beim Erhitzen 717;
- 15**: verschiedene Aether der Mellithsäure 281; über ein bei der Anilinfabrikation auftretendes Nebenproduct 858; Wurmssamenöl 460; Stickstoffgehalt verschiedener Düngemittel 678; Boronatrocalcit 759; Borocalcit 760; Gyps nach Boronatrocalcit 778;
- 16**: Verbindung von Magnesia mit Eisenoxyd 191; Verhalten des essigs. Ammoniaks 820; Zersetzung der Hippursäure durch Baryt 848;

über Sebaminsäure 358; Spaltung des Atropins in Tropin und Tropasäure 448; flüchtige Basen aus Glycocoll, Nicotin, Morphin und Cinchonin 449; Cymen als Destillationsproduct des Camphers 556; Bestimmung des Chlors bei Gegenwart von Cyan 671; zur Analyse chlorhaltiger Substanzen 700;

**17**: Flußsäureentwicklung aus Asbest 722; Analyse von käuflichem Aluminium 754;

**18**: Vorlesungsversuch mit Ammoniak, Sauerstoff und Platin 156; über den Wassergehalt des Kalialauns 182; Baryumgehalt des Platins 282; Constitution und Verhalten der Aethylsalicylsäuren 368; Spaltungsproducte des Atropins 448; Verhalten des Curcumapapiers gegen Borsäure, Fluorborkalium und Fluorzirkonkalium 696; Verhalten phosphors. Salze gegen Kobaltlösung auf der Kohle 697; Bestimmung des Jods in dem jodwasserstoffs. Salz organischer Basen 702;

**19**: Verhalten des bernsteins. Aethyls gegen Chlorbenzoyl 898; über die Zusammensetzung des Boronatrocals 954;

vgl. bei Uelsmann (H.).

Kraut (K.) und v. Delden (G.),

**16**: Zusammensetzung des Catechins 389.

Kraut (K.) und Hartmann (Fr.),

**18**: Derivate des Glycocolls 250.

Kraut (K.) und Holzberger, **16**: über Chancel's Verfahren zur Bestimmung der Phosphorsäure 669.

Kraut (K.) und Schlun (Fr.), **16**: über isomere Modificationen des Anethols 551.

Kraut (K.) und Wahlforfs (A.),

**16**: über Wurmsamenöl 551.

Kremer (A.), **10**: Verbindung des salpeters. Silberoxyds mit Jodsilber 256;

**11**: Einwirkung des Ammoniaks auf Schwefelecyanäthyl 401;

**16**: Darstellung von Anilin 410.

Kremer (H.), **14**: volumetrische Bestimmung des Eisens mittelst unterschwefl. Natron 859.

Kremers (P.), Ph. J. **10**: Ausdehnung von Salzlösungen 44; spec. Wärme und Atomvolum 47; Schmelz-

und Siedepunkte 50; spec. Brechungsvermögen von Salzlösungen 118;

**10**: über Triaden der Elemente und ihrer Verbindungen und die Modification der mittleren Eigenschaften 27 f.; über die spec. Gewichte von Salzen und Salzlösungen 67; über die Ausdehnung von Salzlösungen 68;

**11**: Löslichkeit von Salzen und spec. Gew. der Lösungen 89; Ausdehnung von Salzlösungen 41;

**12**: Ausdehnung von Salzlösungen 48; über die Modification des mittleren Volums und die des mittleren Brechungsvermögens bei Salzlösungen 58;

**13**: Ausdehnung von Salzlösungen 45;

**14**: Ausdehnung von Salzlösungen 60;

**15**: Volumcurven gesättigter Salzlösungen 10;

**16**: Zusammenstellung der Elemente in einem Körpernetz 13; Aenderungen der Modification des mittleren Volums 52;

**17**: über das relative Atomgewicht der Elemente 16; Stellung der Elemente mit Bezug auf ihre spec. Wärme 61; über das spec. Vol. der Elemente 69; über die mittleren Schmelz- und Siedepunkte der Elemente 76;

**18**: Temperaturgrenzen des flüssigen Zustandes 10; Regelmäßigkeiten der Affinitätsgrenzen der Elemente im Körpernetz 15.

Kremers (P.) und Beer (A.), **10**: Brechungsindices von Salzlösungen 69.

Krenner (J. A.), **16**: Krystallformen des Graupiefiglanzerses 868;

**19**: Krystallform des selens. Cadmiumoxyd-Kalis 225.

Kreusler (Ü.), **10**: Anwendung des Barythydrats zur Absorption der Kohlensäure bei der Elementaranalyse 815;

vgl. bei Beilstein (F.).

Kreutzhage, vgl. bei Geuther (A.).

Krieg (O.), **12**: über die Gewinnung des Jods 96.

v. Kripp (A.), **16**: Mergelkalk und Cement von Häring (Tyrol) 797.

Krocker (E. O. Fr.) und Dietrich

- (E.), 117 : über die Bestimmung des Stickstoffs mittelst bromirtem unterchlorigen Natron 698.
- Kroeber (Ph.), 118 : Analyse von antimonhaltigem Bleiglanz aus den Anden 867, von nickelhaltigem Arsenikkies aus Bolivien 871, von Zinnstein aus Bolivien 876.
- Krönig (A.), 117 : über Mischung von Gasen und Dämpfen 86; über die Wirkung des Metallgewebes in der Davy'schen Sicherheitslampe 119; Kautschukventil und Schwefelwasserstoffapparat 748.
- Kromayer (A.), 112 : Boracit 815; 113 : Mannitgehalt der Blätter von *Ligustrum vulgare* 561; 114 : über Zerlegung des Chlorophylls in einen blauen und einen gelben Farbstoff 738; Untersuchung einiger Bitterstoffe 744; über den Bitterstoff aus Wermuth (Absynthiin) 745, des weißen Andorn (Marrubiin) 747, aus dem Bitterklee (Menyanthin) 749; 115 : Gentiopikrin 488; Syringin 484; gediegen Eisen in Schwefelkies 706; Analyse von Platiners 707; Goldgehalt sibirischer Schwefelkiese 710; 116 : über Darstellung von Solanin und Solanidin 450; über Syringin und seine Identität mit Ligustrin 592; Bestandtheile einiger Gewässer Thüringens 888; Analyse des Soolwassers von Frankenhausen 890; 119 : Darstellung und Zusammensetzung des Menyanthins 610; vgl. bei Ludwig (H.).
- Kropp, 114 : Gneuss 1076.
- Krouber (C.), 117 : zur Darstellung von Anilinfarbstoffen 876.
- Krug (Th.), 114 : Basicitätserscheinungen 367.
- Krug von Nidda, 116 : octädrisches Steinsalz von Staßfurt 841.
- Kubel (W.), 110 : Verbindungen der Anthranilsäure mit Säuren 888; Zersetzung des Chlorstyrols durch weingeistiges Kali 480; 115 : Evonymit 481; 119 : Untersuchung des Coniferins 674.
- Kubly (M.), 119 : Bestandtheile der Rinde von *Rhamnus frangula* 707; Aeschenbestandtheile der *Canthariden* 756; Nachweisung und Trennung organischer Basen 823; vgl. bei Dragendorff (G.).
- Kühn (G.), 114 : über die Einwirkung des trockenen Chlorwasserstoffs auf Hydrobenzamid 404; umgewandelter Leucit 997; 116 : Bestimmung der Hippursäure 717; vgl. bei Henneberg (W.).
- Kühn (O. B.), 111 : Verhalten von Ferro- und Ferridcyanalium zu Kupferverbindungen 234; 113 : über die Formel der Kieselsäure 144; Notizen über Cyanide 226; über die Basicität der Oxalsäure 242.
- Kühn (P.), 110 : krystallinisches arsens. Silberoxyd 257; 111 : Sideroplesit 784.
- Kühne (W.), 112 : über die gerinnbare Substanz der Muskeln 617; 119 : über Hämoglobin 669; Verhalten des mit Kohlenoxyd gesättigten Bluts gegen Sauerstoff 746.
- Kühne (W.) und Hallwachs (W.), 112 : über die Bildung der Hippursäure aus Benzoesäure bei Fleischfressern 688.
- Kühne (W.) und Rudneff, 119 : zur Millon'schen Reaction auf Proteinkörper 744.
- Kühnemann (G. B. H.), 117 : über die Darstellung des Kaliums und des reinen Kalis 180.
- Kühner (Fr.) und Beilstein (F.), 119 : über Amidozimmtsäure und Carbostryl 841.
- Kümmell (F.), 111 : Holz u. a. von *Robinia pseudoacacia* 517.
- Kündig (Th.), 111 : Acetamid 813; 113 : Einwirkung des Chlors auf Valeral 817.
- Künzel (C.), 110 : Einwirkung der schwefligen Säure auf Aminkobalt-sesquioxyde 243; 116 : volumetrische Bestimmung von Kupfer, Zink und Nickel 693; 117 : über salpetrige Nickeloxyd-kali 717.
- Kuenzi, 111 : Gewinnung des bei dem Vercoaken von Steinkohlen entweichenden Ammoniaks 648.
- Küpper (J.), 119 : Bildung von dioxyd-sulfokohlens. Aethyl 873.

- Küpper (C.), **Ph. J. 10**: Trägheitsmomente 71.
- Kützing (P.), **14**: Prehnit 1007.
- Kuhlemann (C.), **11**: Melaphyrge-  
steine vom Harz 771; Thonstein  
vom Harz 781.
- Kuhlmann (F.), **10**: Anwendungen  
des Wasserglases zum Zeugdruck  
und zum Anstreichen 628; Anwen-  
dung von Leim und Gerbsäure, Was-  
serglas u. a. beim Zeugdruck 649;  
Gesteinsbildung auf nassem Wege  
704;  
**11**: über Krystallbildung 1;  
Darstellung verschiedener Barytsalze,  
von Säuren ohne Destillation u. a.  
649; Zusatz von kiesel. Alkalien  
zum hydraulischen Mörtel 658; über  
Gesteinsbildung auf nassem Wege,  
Erhärten der Gesteine an der Luft  
u. a. 749;  
**12**: über Eisenoxyd als Zuträger  
des Sauerstoffs zu organischen Sub-  
stanzen 56 ff.; basisch-schwefels.  
Kupferoxyd als Farbmateriel 763;  
**14**: über die Bildung krystalli-  
sirter Metalloxyde 9; über Eisenoxyd  
als Zuträger des Sauerstoffs an brenn-  
bare Körper 94; über die oxydirenden  
Wirkungen des Eisenoxyds und An-  
fertigung eines Cements 902; Anwen-  
dung von Barytsalzen statt der Kali-  
salze in der Färberei und Druckerei  
986; Farbstoff aus Baumwollenöl  
948;  
**10**: über Anwendung des kohlens.  
Baryts bei der Sodafabrikation 741;  
Anwendung von Steinkohlentheer  
zum Conserviren von Baumaterialien  
752; Einwirkung von Gasen auf  
Mineralien 758;  
**17**: über Krystallbildung und  
künstliche Krystallüberzüge auf po-  
lirten Flächen 2 ff.; Analyse von  
Silicaten mittelst gasförmiger Fluß-  
säure 688; über die Färbung von  
Mauerwerk 772;  
**18**: über Krystallbildung 1.
- Kuhlmann (F., jun.), **15**: Thal-  
liumverbindungen mit organischen  
Säuren 187; Gewinnung von Sal-  
petersäure aus salpeters. Salzen durch  
Erhitzen mit Manganchlorür 660;  
Gewinnung von Aetznatron 664;  
**16**: Vorkommen des Thalliums  
246;
- 17**: über Fluorothallium und  
Fluorsiliciumthallium 263; Unter-  
suchung verschiedener Thalliumsalze  
264.
- Kuhn (C.), **Ph. J. 10**: Daniell'sche  
Kette 218.
- Kuijper (H. F.), **16**: Analyse  
eines Brunnenswassers von Veenhuizen  
(Niederländisch-Indien) 895.
- Kulmis (P.), **13**: Methstannäthyl und  
Verbindungen desselben 375.
- Kunheim (H.), **10**: Anwendung  
des Wasserglases beim Waschen 628;  
**14**: freiwillige Zersetzung des  
Chlorkalks 144; Einwirkung des  
Wasserdampfs auf Chlormetalle bei  
hoher Temperatur 149;  
**19**: Darstellung von Blutalbumin  
für Kattundruck 899.
- Kupferschläger (J.), **11**: Zink-  
probe auf trockenem Wege 621.
- Kupffer (A.), **13**: Spiritometer 440;  
**14**: über einen Fehler bei der  
Theilung von Alkoholometern 576.
- Kurlbaum (C. A.), **10**: Epistilbit  
677; Vivianit 689; Grüneisenstein  
(Dufrenit) 689.
- v. Kurrer (W. H.), **13**: Färben  
mit Murexid 752.
- Kurtz (C.), **19**: über die Anwendung  
von Schwefelkohlenstoff zur Extraction  
von Oelen 894.
- Kyle (J.), **12**: alte schottische  
Eisenschlacke 712.
- Kynaston (J. W.), **11**: Be-  
stimmung des Schwefels in roher  
Soda 591; über die Zusammensetzung  
der rohen Soda 647;  
**13**: Wasser von Billingborough  
in Lincolnshire 847;  
**15**: über Lestelle's Methode  
der Schwefelalkalibestimmung in der  
rohen Soda 570; über die Sodabil-  
dung bei Leblanc's Verfahren  
668;  
**16**: Ermittlung der verdich-  
teten Salzsäure in Sodafabriken 789.
- Kypke (O.) und Neger (J.), **13**:  
über einige neue Selencyanverbin-  
dungen 288.

## L.

Laboulaye (Ch.), **11**: über die

Wärmeentwicklung bei chemischen Vorgängen 82;  
**17**: Apparat zur Prüfung des Schießpulvers 794.  
**Lachmann und Breuninger, 19**: Färben der Wolle mit löslichem Anilinblau 905.  
**Lacroix, 19**: Darstellung kobalt-haltiger Schmelzfarben 909.  
**Lade (L.), 13**: essigs. Kalk 808.  
**Ladenburg (A.), 19**: Verfahren der Elementaranalyse 729;  
**19**: Umwandlung der Paraoxybenzoesäure in Anissäure und Äthylparaoxybenzoesäure 888;  
 vgl. bei Friedel (C.).  
**Ladenburg (A.) und Fitts (A.), 19**: Derivate der Paraoxybenzoesäure 889 f.  
**Ladenburg (A.) und Leverkus (C.), 19**: Verhalten des Anethols gegen Jodwasserstoff 617.  
**Ladrey (C.), 17**: Verhalten des Weins gegen Sauerstoff 788;  
**19**: zur Conservirung der Weine 829.  
**Lahens (Magne), 19**: Verhalten der Jodstärke 664.  
**Lahore (H.), 19**: Apparat zur Destillation von Schieferen u. s. w. 775.  
**Lailler (A.), 19**: Verhalten des Olivenöls gegen Chromsäure 741.  
**de Lajonkaike (A.), 19**: natürliches Glaubersalz 692.  
**de Laire (G.), 19**: Darstellung von Anilinbraun 785;  
 vgl. bei Girard (C. A.).  
**de Laire (G.), Girard (C. A.) und Chapoteaut (P.), 19**: über Diphenylamin, Ditolylamin und über Umwandlung von Monaminen in Triamine 481 f.  
**Lallemant (A.), Ph. J. 19**: Photographieen auf Holz 177;  
**19**: über verschiedene flüchtige Öle 501;  
**19**: spec. Gew. und Wärmecapazität des magnetischen Eisenoxyds 256;  
**17**: über Kupfercyanid und dessen Verbindungen 800;  
**19**: Doppelsalze des Kupfercyanids 292.  
**Lallemant, 19**: Analyse von Mutterkorn aus Algier 635.

Register 2. 1857-1866.

**Lambert, vgl. bei Poggiale (A. P.).**  
**Lamers, 14**: Dreifach-Jodschwefel 187.  
**Laming (R.), 19**: Entschwefeln des Steinkohlengases 743;  
**13**: Reinigung des Leuchtgases 712.  
**Lamont (J.), 19**: Analyse von Kelp 715;  
 vgl. bei Wallace (W.).  
**Lamparter (H.), 19**: über Erythrin, Orcin und Erythroglicinsäure 589.  
**Lamy (A.), Ph. J. 19**: Induction durch den Erdmagnetismus 269;  
**19**: Phycit und Identität desselben mit Erythromannit 505;  
**15**: Gewinnung des Thalliums und seiner Verbindungen 176;  
**19**: Wirkung des Thalliums auf den Organismus 255;  
**17**: über die Thalliumalkoholate 463;  
**19**: Untersuchung der phosphora. Thalliumsalze 245;  
**19**: Darstellung von Thalliumglas 865.  
**Lan, 19**: über Gußeisen und seine Umwandlung zu Stahl oder Stabeisen 712.  
**Lancaster, 13**: Oxalsäure im Saft von Rheum raponticum 545; Säuren in den Quitten und den Früchten von Solanum Lycopersicum 561 f.  
**Landerer (X.), 19**: Wasser des Jordans 728;  
**11**: griechische Mineralwasser 804; Heilquellen der ägyptischen Oasen 805;  
**14**: Saponit 1009;  
**15**: Piperin in den Beeren von Schinus mollis 514;  
**19**: Jodgehalt einer Hersbeutel-flüssigkeit 659;  
**17**: Phosphorescenz des valerians. Chinins 446.  
**Landolt (H.), 11**: Opal 690;  
**19**: Schmelzbarkeit des Arsens unter hohem Druck 182; Krantzit 821;  
**13**: Phosphorwasserstoffgas 74;  
 über die Einwirkung des Stickoxyds auf Brom 102 (vgl. 856);  
**14**: über das Stibmethyl und dessen Verbindungen 569; volumetrische Bestimmung des Eisens mittelst unterschwefliger Natron 859;

- Nachweis von Paraffin im Wachs 876;  
 15 : Brechungsexponenten der Säuren  $C_2H_5O_2$  23; Verhältniß zwischen Brechungsindex und Concentration derselben 25;  
 17 : über die Beziehungen zwischen Brechungsvermögen und Zusammensetzung bei organischen Verbindungen 101; über Zusammensetzung des Steinkohlenleuchtgases 807;  
 18 : Analyse durch Ermittlung des Brechungsvermögens 680; vgl. bei Baumert (M.).  
 Lane (J. Cooper), vgl. Cooper-Lane (J.).  
 Laneau (J.), 16 : Darstellung von unterschweifels. Kalk 189, des schwefels. Atropins 447.  
 Lang (E. E.), 11 : Mineralwasser des Trentschin-Töplitzer Bades in Ungarn 798;  
 12 : Mineralwasser von Groß-Kubra und Oszada in Ungarn 841;  
 14 : Quellwasser von Bajmóc und Belitz 1101;  
 19 : Analyse der Therme von Stuben (Ungarn) 996.  
 Lang (J.), 14 : über Platinoxydulverbindungen 316 ff.; Zusammensetzung des Pyrosmaliths 1017;  
 15 : salpetrige. Salze 99; Doppelsalze des Platinchlorürs 230; Bestimmung der salpetrigen Säure 580.  
 Lang (F.) und Frei (C. A.), 15 : Gewinnung des Eisens aus Frischschlacken 653.  
 v. Lang (V.), 11 : Krystallform des ameisens. Ammoniaks 281, des Alloxans 808;  
 12 : krystallophysische Untersuchungen 8; Bleivitriol 811;  
 13 : krystallographische Untersuchungen 12;  
 15 : Krystallform des unterschweifels. Baryts 125, des traubens. Kali's 805;  
 16 : Krystallform des schwefels. Thalliums 254, des Goldes 791, des Lanthanits und Malachits 885, des Mesotyps 819; Endialyt von Grünland 822;  
 17 : Krystallform des Gadolinites von Ytterby 885, des Herschelits 884, des Gismondins 853, des Malachits 861;  
 18 : Krystallform der Abietinsäure 402;  
 19 : Wärmeleitungsvermögen einaxiger Krystalle 5; Krystallform des Oxyfluoruran-Kaliums und -Natriums 210 f.;  
 vgl. bei Graillich (J.).  
 Langberg (Ch.), 12 : Einfluß der Capillarattraction auf Aräometermessungen 17.  
 Lange (L. Th.), 14 : über einige neue Cerverbindungen 184 ff.  
 Lange (W.), 15 : goldführender Schwefelkies 710; vgl. bei Ludwig (H.).  
 Langer (E.) und Wawnikiewicz (R.), 14 : Verallgemeinerung der acidimetrischen Methode 818.  
 Langley (J. W.), 15 : zur Erkennung des Pikrotoxins 628.  
 Langlois (Ch.), 19 : über die Zersetzung des Wassers durch glühende Kohle 82;  
 11 : künstlicher Hydrophan 140; Cyanbildung 231;  
 12 : Einwirkung von Jod auf Cyankaliumlösung 225;  
 14 : Chlor- und Bromcyan 845;  
 16 : Verhalten von Zink, Eisen und Blei gegen Brunnenwasser 883;  
 19 : zur Bildung der Trithionsäure 125.  
 Lankester (E.), 11 : Ozonometrie 62.  
 Lapchine, Ph. J. 19 : Anemometer 94.  
 Lapschin und Tichanowitsch, 14 : über die Einwirkung starker electrischer Ströme auf verschiedene Substanzen 49 ff.  
 Laracine, 15 : concentrirter Dünger aus Abfällen gefallener Thiere 678.  
 La Roche, vgl. bei de la Roche (A.).  
 Laronde, 19 : zur Bestimmung des Jods 789.  
 Laroque (F.) und Bianchi (A.), 12 : Meteorstein von Montrejeau 852.  
 Lartet (L.), 19 : über den Salzgehalt des todtten Meeres 985.  
 Laskowsky (N.), 16 : Zusammensetzung russischer Weizensorten 809.  
 Laspeyres (H.), 17 : Zusammen-



- setzung einiger Porphyre bei Halle 875;  
 10 : Bestimmung der Alkalien 708; zur Ermittlung der Oxydationsstufen des Eisens in Silicaten 720; Analyse von pfälzischem Melaphyr 923;  
 10 : Vorkommen des Rubidiums und Cäsiums 150.  
 Lassaigue (J. L.), 10 : Erkennung von Samenflecken 708.  
 Laszczyński (W.), 17 : Analyse einer Lava von Teneriffa 874.  
 Latini (V.), vgl. bei Viale (B.).  
 Latour, 11 : Holz und Extract von Zisiphus sativa 520;  
 14 : Untersuchung einer Cysten-füssigkeit 808.  
 Latsko (H.), 10 : Analyse eines alten Mörtels 725.  
 Latsko (H.) und Weiner (S.), 10 : Brunnenwasser aus Wien 837.  
 Laube (G.), 17 : Analyse des Pateralls 855; Pseudomorphose von Chlorit nach Strahlstein 870.  
 Laugier, Ph. J. 10 : Empfindlichkeit des Auges beim Einvisiren 149.  
 Laurens, 14 : über die Anwendung des Kupferchlorids zur Darstellung des Chlors 898.  
 Laurent (A.), 10 : Verbindung von arseniger Säure mit Schwefelsäure 280.  
 Laurent (F.) und Casthelaz (J.), 15 : rother Farbstoff aus Nitrobenzol 698.  
 Lautemann (E.), 11 : über die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Substanzen 597;  
 13 : Einwirkung des glühenden Kupfers auf Kohlensäure 68; wasserfreie Phosphorsäure 70; Darstellung der Milchsäure 270; directe Umwandlung der Milchsäure zu Propionsäure 274; Darstellung des Jodäthyls 896;  
 14 : zur Kenntniß der Salicylsäuren 893;  
 15 : Umwandlung der Chinasäure in Benzoesäure 821; Einwirkung von Jodphosphor auf Pikrinsäure 854;  
 16 : Zersetzung zusammengesetzter Aether durch Jodwasserstoff 849; Darstellung der Glycolsäure 859;  
 vgl. bei Kolbe (H.).  
 Lautemann (E.) und d'Aguiar (A.), 17 : Verhalten des Nitronaphthalins gegen Jodphosphor 582;  
 10 : über Trinitronaphthalin, Naphtaltriammoniumjodür und Naphtaltetrammoniumjodür 564.  
 Lauth (C.), 14 : Anilinroth 947; Wirkung der Jodsäure auf Anilin 947; Darstellung von Anilinblau 948;  
 10 : Verhalten des Schwefelbaryums im Wasserdampf 189;  
 17 : Darstellung von Anilinschwarz 819;  
 10 : Bildung von Phenylacetamid und Darstellung von essigs. Phenyl 411; zur Bild. von Anilinschwarz 859;  
 vgl. bei Depouilly (P.).  
 Lauth (Ch.) und Grimaux (E.), 10 : Darstellung und Verhalten des Chlorbenzyls 595; Monobromtoluol 598; Brombenzyl 599.  
 Laveine, 13 : Classification der organischen Radicale 224.  
 Lavroff (N.), 13 : über Metalloxyde 53; über die Formel der Kieselsäure 144.  
 Lawes (J. B.), 11 : über s. g. künstliche Futtermittel 655.  
 Lawes (J. B.) und Gilbert (J. H.), 10 : über Weizen und die Ausgiebigkeit desselben an Mehl u. a. 640; Zusammensetzung des Brodes 640;  
 11 : über die Aufnahme von Stickstoff in die Pflanzen 509; über das Wachsthum des Weizens bei verschiedenen Culturverfahren 654; über das Wachsthum der Gerste bei Anwendung verschiedener Düngerarten 654; über die Zusammensetzung verschiedener Schlachthiere 656;  
 13 : über Düngerwirkungen 701 f.; über die Zusammensetzung verschiedener Schlachthiere 702;  
 17 : Versuche über die Abhängigkeit der Weizenproduction von der Düngereinfuhr 779;  
 10 : zur Fettbildung 728; Einfluß des Stickstoffs auf die Vegetation und über Kloakendünger 877.  
 Lawes (J. B.), Gilbert (J. H.) und Pugh (E.), 10 : über die Assimilation des Stickstoffs durch die Pflanzen 512; .

- 18** : über die Quellen des Stickstoffgehaltes der Pflanzen 524;  
**19** : über den Stickstoffgehalt der Ernten 759; Untersuchungen über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 602.
- Lawross (N.) und Jasukowitsch (N.), **17** : Darstellung der Valeriansäure aus Amylalkohol 337.
- Lea (M. C.), **11** : Pikrinsäure 414;  
**13** : über numerische Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 5 f.; über die Bildung von Aethylamin aus salpeters. Aethyl 402; optische Eigenschaften des pikrins. Manganoxyduls 412 (vgl. 856); über Walker's Verfahren zur Bestimmung des Stickstoffs 630;  
**14** : über die Zusammensetzung der aus salpeters. Quecksilberoxydul-Lösung durch überschüssiges Ammoniak gefällten Verbindung 814; über die Bildung von Aethylamin aus salpeters. Aethyl 493; Trennung des Ammoniaks und der Aethylbasen 493 ff.; Darstellung von salpeters. und salpetrig. Aethyl 596; Pikrinsäure 635; Verbindungen von pikrins. Salzen mit Ammoniak 636; Bildung und Darstellung der Pikraminsäure 637; über eine Fehlerquelle bei acidimetrischen Bestimmungen 814; über Anwendung der Pikrinsäure als Reagens auf Kali 840; Jonnaph-tin 954;  
**15** : Aequivalentgewichtsreihen und negative Aequivalentgewichte 7; Verhalten des salpeters. Methyls gegen wässriges Ammoniak 827; Verhalten des Aethyl- und Diäthylamins gegen Metallsalze 830; Gewinnung des Triäthylamins 831, des salpeters. Methyls 887, des salpeters. Aethyls 899; Wassertrommelgebläse 640; rother Farbstoff aus Dinitronaphtalin 697;  
**17** : Verhalten der Aethylamine bei der Destillation 75; Trennung und Verhalten der Platinmetalle 290; blauer Farbstoff aus Naphtalinchlorid 489; Einfluß des Ozons auf den Keimungs- und Vegetationsproceß 695;  
**19** : Einwirkung von Ozon auf Jod- und Bromsilber 279; Darstellung von oxals. Aethyl 476; Verhalten des Leims gegen salpeters. Quecksilber 653;  
**19** : Verhalten des Jodsilbers im Licht 262; zur Nachweisung des Jods 788; Graduierung von Pipetten 831; umgekehrte Filtration 831; Versilberungsfähigkeit für Glas 866.
- Leadbetter (J.), **13** : Chlorgehalt schottischer Steinkohlen 709.
- Lebaigne (E.), **14** : Einwirkung von Wismuthoxyd auf die Lösungen der Sesquioxyde 271;  
**17** : Verhalten unlöslicher Salze gegen citrons. Alkalien 689; Färbung des Eisenchlorids durch unterschweflig. Ammoniak 696.
- Leblanc (F.), **17** : über die Bestimmung der Kohle im Rohheisen 714;  
 vgl. bei Deville (Ch. Sainte-Claire).
- Lechartier (G.), **19** : Ermittlung der Oxydationsstufen des Eisens in Silicaten 719; Analyse des Tremolits vom St. Gotthardt 879, des Staurooliths 888.
- Leclanché, **18** : Spectrum des Wasserstoffs 111;  
**17** : Darstellung des Diallyls 511.
- Lecoq (Ch.), **19** : über den Zuckergehalt des Harns beim Säugen 564;  
**11** : Bestimmung des Harnstoffs im Harn 636;  
 vgl. bei Demarquay (J. N.).
- Le Conte (J.), vgl. bei le Conte (J.).
- Lecoq (H.), **19** : Pflanzenathmen 512.
- Lecoq de Boisbaudran, **19** : Bildung übersättigter Lösungen 68; Löslichkeit des schwefels. Kalks 164.
- Ledoir, vgl. bei Bosscha.
- Lee (J.), vgl. bei Richardson.
- Leesen (A.), **19** : über die Bestimmung des Ammoniaks in Ackererde 674.
- Lefebvre (L.), **15** : Rubidiumgehalt der Runkelrübenpotasche 117.
- Lefort (J.), **19** : Trüffeln 514; Mineralwasser von Royat und Chamaillères 725, von Neyrac 825;  
**19** : Mineralwasser von Saint-Alban 846;  
**14** : über künstlich dargestellte

- Miesels. Salze 205; Nachweisung des Morphins 869;  
**15**: natürliches Eisenoxyduloxysulfat, s. g. Bourboulith 757;  
**16**: Analyse des sauren Wassers aus dem Krater des Popocatepetl 881; Cäsium und Rubidium im Wasser von Sail-lès-Châteaumorand 897;  
**17**: über den Luftgehalt des Wassers 126; Verhalten des Digitalins 780;  
**19**: Rhamnin und Rhamnegin 650; Vorkommen des Harnstoffs in der Milch 747; Gase der Caesarquelle von Nérès 1000;  
 vgl. bei Poisseuille und Robinet (St.).  
 Lefranc (Ed.), **11**: Wasser artesischer Brunnen in der Sahara 806.  
 Legrand (A.), **10**: über das Verseifungsverfahren von Mège-Mouriès 848.  
 Leibius (A.), vgl. bei Griefs (P.).  
 Leibl, **10**: bleifreie Glasur auf Töpferwaare 629.  
 Leich (A.), **17**: über giftige und nicht giftige Farben 823.  
 Lehmann (C. G.), **10**: über Zuckerbildung in der Leber 552;  
**17**: Darstellung von Lithion aus Lepidolith 186.  
 Lehmann (J.), **10**: Apparat zur organ. Analyse mittelst Leuchtgas 612;  
**11**: Zusammensetzung der Rapschalen 655; über die mineralischen Nährstoffe, insbesondere die Erdphosphate als Nährstoffe des jungen thierischen Organismus 656; Brodbereitung 657;  
**18**: Erkennung der Arsensäure und arsenigen Säure 718;  
**19**: Eigenschaften des Essigsäure-Albuminats 714; phosphors. Harnstoff 722; fibrinbildende Substanz im Harn 749.  
 Leisler (L.), **10**: Gewinnung des Broms 846.  
 Lemaire (J.), **16**: über Gährung, Fäulnis und Essigbildung 580, 582;  
**17**: Nothwendigkeit des Luftzutritts bei der Fäulnis 580; Nachweis pflanzlicher und thierischer Keime in der Atmosphäre 581;  
 vgl. bei Taborin.  
 Lemberg (J.), **10**: Schichten eines unterdevonischen Profils an der Bergstraße in Dorpat 984.  
 Lemoine (G.), **15**: über das Entschälen der Getreidekörner 679;  
**17**: über Phosphoresquisulfür 182.  
 Lemoine, **10**: über die heißen Quellen von Atami in Japan 945.  
 Lemuhot (L.), **11**: über die Amalgamationsverfahren zu Potosi 648.  
 v. Lenk, **17**: Darstellung der Schießbaumwolle 796.  
 Lennox (A. C. W.), **14**: Bromkohlenstoff 652.  
 Lefsen (E.), **10**: Gruppierung der Elemente 29; zur Farbenlehre 29;  
**18**: Reductions- und Oxydationsanalysen 655;  
**19**: die alkalipathischen Oxydationsagentien 67; Atomgewicht des Cadmiums 181; Verhalten des Zinnoxyduls gegen Kupferoxyd in alkalischer Lösung 182; Verbindungen des Zinnoxyduls mit Phosphor-, Arsen- und Antimonensäure 183; volumetrische Bestimmung des Manganoxyduls 655; Wasser der Soolquelle Egestorffshall 830;  
**14**: über die acidipathischen Oxydationserscheinungen 94; Reaction der Untersalpetersäure auf Kupferoxydul 158;  
**15**: Silberoxydulverbindungen in Silberschlacken 227; Entglasung durch Einwirkung gespannter Wasserdämpfe 141; Färbung von Eisenoxydulsalzen mit chloriger Säure 576; Zusammensetzung einer zu Druckformen in Zeugdruckereien dienenden Metalllegirung 657; Analyse käuflicher schwefels. Thonerde 667; Darstellung bleifreier essigs. Thonerde 668;  
**16**: über Diffusion von Salzsäure und Chlornatrium 97;  
 vgl. bei Löwenthal (J.) und Souchay (A.).  
 Lefsen (E.) und Löwenthal (J.), **15**: Wirkung des im Wasser gelösten Sauerstoffs bei Oxydations- und Reductionsanalysen 88; unterjodige Säure 67; Darstellung von oxals. Thonerdenatron 276; über die Bestimmung des Eisens nach der Methode von Margueritte 602;  
**16**: über Affinität von Basen und Säuren 120.

- Lens (K.), *Ph. J.* 10: Fahrenheit'sches Aräometer 25; die magnetelectrischen Ströme 266;  
 10: über das Fahrenheit'sche Aräometer 10.
- Leo (W.), 12: Präparation des Torfs 740;  
 13: Torfbereitung im Hannover'schen 710.
- Leonhard (G.), 10: Realgar und Auripigment 659;  
 17: Vorkommen des Scheelits 854.
- v. Leonhard (K. C.), 11: Hütten-Erzeugnisse u. s. w. als Stützpunkte geologischer Hypothesen 678.
- Leonhardt (A.), 15: Reduction des Indigo's durch Metalle 700.
- Leopold (B.), 13: Kieserit 788.
- Lepage (Ch.), 12: Darstellung der Farbstoffe der Alkanna- und Curcuma-Wurzel 758;  
 13: Prüfung des Chloroforms 890; Selbstzersetzung des Pyroxyline 499.
- Lépine (J.), 13: Gummi der Blätter der Cocospalme 561;  
 14: über einige weniger bekannte Pflanzenfette 741.
- Leplay (H.), 11: Zucker aus *Sorghum saccharatum* 486;  
 13: Untersuchungen über die Runkelrübe 703;  
 14: über die Entwicklung der nichtzuckerigen Bestandtheile der Runkelrübe 918;  
 19: Behandlung des Rübensafts 881.
- Leplay (H.) und Cuisinier, 15: Wirkung der Knochenkohle in der Zuckerindustrie und Behandlung der gebrauchten Behufs der Wiederverwendung, sowie Wirkung des basisch-phosphors. Kalks 682;  
 18: Reinigung des Zuckersaftes 824.
- Leprieur, 13: Fett der Beeren von *Pistacia lentiscus* 823.
- Lerch (J. U.), 12: Mineralwasser von Rodisfurth in Böhmen 838;  
 15: über die aus dem Kohlenoxydkalium sich ableitenden Säuren 276.
- Lermer (J. C.), 18: Einfluß des Wasserdampfes auf Blei und Bleilegitungen 240; Darstellung des Hopfenbitters 596; vergleichende Zusammensetzung von Gerste und Mais 764;  
 17: Analyse der Hopfenasche 609;  
 19: Fortpflanzung der Hafesellen 668; Bestandtheile der Keime des Gerstenmalzes 704; Analyse von Gerstenmalzkeimen 882; unorganische Bestandtheile der Bierwürze 882; Zusammensetzung Münchener Biere und Gefrieren des Biers 882.
- Leroi, 11: Anwendbarkeit der ammoniakalischen Flüssigkeit aus Gasfabriken in der Landwirtschaft 654.
- Leroux (F. P.), *Ph. J.* 10: Abhängigkeit der magnetischen Eigenschaften von der Structur 179; innere und äußere Arbeit des electrischen Stromes 260; Magnetinductionsmaschine 265;  
 13: Ozonbildung durch electr. glühenden Platindraht 59; Farbe des Arsensdampfes 170;  
 14: über das Brechungsverhältniß von Körpern, welche den dampfförmigen Zustand erst bei höherer Temperatur annehmen 46;  
 18: Wärmevergang beim Durchgang eines electrischen Stromes durch metallische Leiter 104;  
 19: Porosität des Caoutchoucs 45.
- Leroy (C.), 12: Nachweisung des Arsens 681.
- Leroy-Deslosages, 14: Phosphorsäuregehalt als Düngemittel benutzter Kalksteine 917.
- Lesieur (E.), 17: Bildung der phosphors. Ammoniak-Magnesia 198; Darstellung von Düngerphosphaten 769.
- Lesimple (C.), 19: über Trichloranilin 429; über Trichlornitrobenzol 553; Bildung von Phenyläther aus phosphors. Phenyl 580; Mischung zur Füllung von Zündhütchen 860.
- Lestelle (H.), 15: Bestimmung des Schwefelalkali's in der rohen Soda 569.
- Letheby (H.), 15: giftige Eigenschaften des Kohlenoxydgases 49; Reduction des Nitrobenzols im Magen zu Anilin und dessen Nachweisung mittelst des electrischen Stromes 336,

- 624; Nachweisung von Strychnin 622;  
**10**: Bestimmung des Schwefelkohlenstoffs im Leuchtgas 778;  
**10**: Dialyse der arsenigen Säure und des Brechweinsteins 690;  
**10**: Wirkung des Chlors und Chlorkalks als Desinfektionsmittel 856; über gesundes und krankes Fleisch 890.  
 Leube (G., d. A.), **13**: Prüfung der Chinarinden 678.  
 Leube (G., d. J.), **13**: Corydalin 869; Kamala (von Rottlera tinctoria) 562; über die Reaction auf Borsäure mit Curcumpapier 625;  
**10**: Mineralwasser von Brandenburg bei Uhm 982;  
 vgl. bei Kappel (S. J.).  
 Leuchs (G.), **13**: Bleichen der Wolle mit schwefliger Säure 715;  
**17**: Umwandlung des Stärkeklisters in Zucker durch Kartoffelschalen 571; Einfluss stickstofffreier und stickstoffhaltiger Substanzen auf die Vermehrung der Hefezellen 579;  
**10**: Herstellung der Indigkuppe 899.  
 Leuchs (J. C.), **14**: Aetherbildung durch Gährung 712; über die gährungserregende Kraft der Hefe 725.  
 Leucht, **13**: Gewinnung von Albumin für die Färberei 717.  
 v. Leuchtenberg (N. Herzog), **17**: Analyse des Magnetkieses von Bodenmais 828;  
**10**: Analyse des Leuchtenbergits 891.  
 Lendet (E.), vgl. bei Marchand (E.).  
 Leverkus (C.), vgl. bei Ladenburg (A.).  
 Leverrier, **10**: Durchsichtigkeit des Silbers 75.  
 Levinstein (J.), **10**: zur Verarbeitung der Fuchsin schmelze 855; Darstellung von Anilinblau 856.  
 Lewis (Th.) und Roberts (M.), **11**: Zugutmachen der Kupfererse auf nassem Wege 645.  
 Levoir (F. C.), **13**: Bildung von Cyan aus Ammoniak 268;  
**14**: über den Ammoniakgehalt des destillirten Wassers 165;  
**10**: Verhalten des Eisenoxyds gegen Alkalien 257.  
 Level (A.), **10**: Einwirkung des kohlen. Ammoniaks auf schwefels. Kalk 148; Prüfung von Zinnerzen 590;  
**11**: Umwandlung von Bleioxyd zu Mennige 187; über die Bestimmung des Arsens in Legirungen 614;  
**13**: Klang des Zinns 198;  
**13**: über Moissenet's Verfahren zur Bestimmung des Zinngehalts in Erzen 660; Glasversilberung 698;  
**14**: Vorrichtung zum Ersatz von Sicherheitsröhren 879;  
**15**: zur Bestimmung des Blei's 607.  
 Lewinstein (G.), **13**: veränderter Olivin 757; veränderter Laumontit 771; Pseudomorphosen von Serpentin nach Glimmer 774;  
**10**: Analyse von zersetztem OHvin vom Kaiserstuhl 850;  
 vgl. bei Erlanmeyer (E.).  
 Lewy (B.), **10**: Smaragd 665; Kalkstein von Muso in Neu-Granada 711; Gas einer Salmiak-Fumarole 718.  
 Leymerie (A.), **13**: Meteorstein von Montrejeau 851;  
**15**: Bildung von Kalkstein und Dolomit 776;  
**17**: über den Meteorstein von Orgueil 898;  
 vgl. bei Filhol (E.).  
 L'Hôte (L.), **13**: Analyse von Kothjauche und Poudrette 701.  
 Liais, Ph. J. **10**: elektrische Uhren 279.  
 Liebe (K. L. Th.), **10**: Zechstein aus dem Fürstenthum Reufs 709;  
**10**: Analyse des Wolframs (Ferberits) aus Spanien 825.  
 Liebe (P.), **13**: Gewinnung des Selens 84; Nitroglycerin 453.  
 Lieben (A.), Ph. J. **10**: Homogenität von Lösungen 27;  
**10**: über die Homogenität der Absorptionen und Lösungen 66; Einwirkung des Chlors auf wässerigen Alkohol 486;  
**11**: Einwirkung des Chlorwasserstoffs auf Aldehyd 291;  
**13**: Einwirkung von Kohlenoxyd auf Aether-Natron 444; Einwirkung des Chlors auf Aether 446;  
**13**: über die Einwirkungsschwacher Affinitäten auf Aldehyd 809;

- 14** : über die Constitution der Phosphorsäuren 111; über die Formel der Monochlorschwefelsäure 120;  
**17** : über normale und abnorme Dampfdichten 82; Verhalten des Monochloräthers gegen Natriumalkoholat 471;  
**19** : Synthese neuer Alkohole (Aethyloäthylalkohol) 485.
- Lieben (A.) und Bauer (A.), **15** : Substituierung von Wasserstoff im Aethyl durch Alkoholradicale 598.
- Liebermann (C.), **17** : über Jodallylen und Umwandlung des Tribromallylens in Propargyläther 494;  
**19** : Nachweisung von Baumwolle in Wollstoffen 895.
- Liebermeister (E.), **14** : über die Anwendung der Mathematik auf die physikalischen Wissenschaften 335.
- v. Liebig (J.), **10** : Darstellung der Pyrogallussäure 818; Gasbrenner aus Speckstein 612;  
**11** : Oxalan 810; über einige Eigenschaften der Ackerkrume 496; über das Verhalten verschiedener Alkalisalze zur Ackerkrume 501; Kreatin im Hundeharn 545; Kynurensäure 573; Mineralwasser von Salsbrunn bei Kempten 796; über das Kissinger Bitterwasser 796;  
**19** : Bildung von Oxamid aus Cyan 278; Bildung von Weinsäure aus Milchsucker und Gummi 281; über die Reaction des Muskelfleisches 621; Verknüpfung des Silberbelegs von Glasspiageln 726;  
**14** : über die Theorie der Osmose 82; über den Peru-Guano 914; über Baker-, Jarvis- und Howland-Guano 916;  
**15** : Bereitung von Jodmetallen 69; Alloxan in Secreten bei Darmcatarrh 583; Verhalten des Culturbodens zur vegetirenden Pflanze 671; über die Bedingungen zur Entwicklung und Ausbildung der Pflanze 676;  
**16** : über Nachweisung und Bildung von salpetrige. Ammoniak 169; über den Einfluss des Gypses auf die Kleeskultur 754;  
**17** : über Nägeli's und Zöllner's Vegetationsversuche an Kartoffeln 602;
- 18** : Ernatzmittel der Frauenmilch für Säuglinge 834;  
**19** : über Kynurensäure 751; zur Bereitung der Suppe für Säuglinge 890; über Fleischextract 891; Analyse des Reichenhaller Mutterlaugenextracts 991.
- Liebner, **19** : Analyse von Harnröhrensteinen von Schafen 759.
- Liebreich (O.), **10** : über das Protagon und Neurin 647.
- Liégeois und Hottot (E.), **16** : Darstellung des Aconitins 450.
- Lieke (W.), **13** : Zersetzung des salzs. Hydrobenzamide durch Chlorwasserstoff 818; Cyanallyl 451.
- Lielegg (A.), **13** : Wasserglas 728.
- Liès-Bodart, **16** : Salze des Safts von Elsässer Tabak 615;  
**19** : Bestimmung von Paraffin im Wachs 828;  
 vgl. bei Jacquemin (E.).
- Liès-Bodart und Jobin, **11** : Reduction des Calciums 125.
- Liesching (Fr.), **16** : über Lapparent's Verfahren zum Conserviren von Bauholz 781.
- Lieven (V.), **10** : über das Erhärten der Kalkaluminate und Cemente 795.
- Lightfoot (J.), **14** : über Fixation von Farbstoffen auf Geweben u. s. w. mittelst Leim oder Gerbsäure 986;  
**16** : Erkennung von Fett mit Campher 712; Erkennung der Seife in gefärbten Stoffen mittelst Campher 788;  
**19** : Färben mit Anilinschwarz 906.
- v. Lill (M.), **10** : Verarbeitung goldhaltiger Erze und Hüttenproducte 756;  
**19** : Analyse eines Bauxitähnlichen Minerals aus Krain 928.
- Liman, **16** : über v. Deen's Nachweisung der Blutflecken 716.
- Limpriecht (H.), **10** : über die gepaarten Verbindungen 271; Chlorönanthylen und Oenanthylen aus Oenanthal 466; über Umwandlung von Aldehyden in Alkohole 467; über Leucin und Alanin 538, 540;  
**11** : Destillationsproducte des butters. Kalks 295; über die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Verbindungen 596;

- 12** : Oxalantin, ein Derivat der Harnsäure 368;  
**13** : Untersuchung der Fleischflüssigkeit der Plötzen (*Leuciscus rutilus*) 647;  
**14** : Bildung und Eigenschaften des phosphors. Aethyls 471; über Monochlor-Chlorobenzol und Derivate 589; Bestandtheile der Fleischflüssigkeit 672;  
**15** : Producte der Einwirkung von Chlor auf Toluol 591; vgl. bei Habich (A.), Hesse (O.) und Müller (Th.).  
Limpriht (H.) und v. Usler (L.), **16** : über die gepaarten Verbindungen 271; Chlorbenzoesäure 382; Sulfobenzoesäure 384;  
**17** : Sulfobenzoesäure 274.  
Linan (W.), **18** : Doppelsalze des Jodwismuths 177; Wismuthjodosulfuret 179.  
Lindacker (J.), **19** : Silberglanz 660; Kobaltblüthe 691; Uranminerale 698 f.  
Lindau (W.), **20** : Rinde der *Cedrela febrifuga* 768.  
Lindenborn und Schuckart, **21** : Mineralwasser von Wiesbaden 835.  
Lindenmeyer (O.), **22** : Vorkommen, Bestandtheile und optische Eigenschaften des Cholesterins und über Cholesterylverbindungen 542.  
Lindig (P.), **23** : Volumänderung beim Krystallisiren von Lösungen 71.  
Lindsay (W. L.), **24** : Einwirkung von Wasser auf Blei 789.  
Lindt (O.), **25** : Bestimmung des Schwefels in Schwefelmetallen 700.  
Link (J.), **26** : über die Analyse des Schießpulvers 591; Zusammensetzung des württembergischen Kriegspulvers 648.  
Linnemann (E.), **27** : electrolytische Reduction des Kaliums 116; Phosphorescenz von Kalium und Natrium 116;  
**28** : Cyansulfid 341; Jodcyan 345;  
**29** : Bildung des Mannits aus Rohrzucker 478;  
**30** : Umwandlung von Aceton in Acrolein und Propionsäure, von Acrolein in Propylalkohol und von Acrylsäure in Propionsäure 327;  
Umwandlung des Benzophenons in Benzhydrol 587;  
**31** : Eigenschaften des Monochloracetons 312; über flüssiges und festes Pinakon 316; über Acropinakon 316; Verhalten des Jodallyls gegen Eisen 317; über Isopropylalkohol und Derivate 488; über Benzophenon, Benzhydrol, Benzhydroläther und Benzpinakon 551;  
**32** : Umwandlung des Propylenoxyds in Aceton 307, des Monobrompropylens in Monochloraceton 308; Darstellung des Diallyls 522; über Bildung von Trichlorhydrin 525; vgl. bei Kekulé (A.).  
Lintner (C.), **33** : Nachweisung des Phosphors 668;  
**34** : Analyse der Schweinemilch 672.  
Lionnet, **35** : über die Diamantbildung 111; vgl. bei Meschelynk.  
Lipold (M. V.), **36** : Veränderung von Mergel durch Basalterruptionen 775; Basaltvarietäten 789;  
**37** : Vorkommen des Smaragds im Habachthal 806.  
Lipowitz (A.), **38** : Nachweisung von Coniin 696; neue Art Quetschhahn 709;  
**39** : Bestimmung der Phosphorsäure 618; Bestimmung des Silbers 666; leicht schmelzbare Cadmiumlegirung 684; Bestimmung des spec. Gew. von Gasen 712.  
Lippert (G.), **40** : über den bei Reinsch's Arsenprobe auf dem Kupfer sich bildenden Ueberzug 170;  
**41** : Verfahren zur Analyse von Roheisen 690.  
Lippmann (E.), **42** : Bildung von Fleischmilchsäure aus Aethylen und Chlorkohlenoxyd 373; Bildung von Leucylchlorid aus Amylen und Chlorkohlenoxyd 377;  
**43** : Einwirkung von Chlorbenzoyl auf die Natriumverbindung des Bittermandelöls 855;  
**44** : Umwandlung des Chlorbenzoyls in Benzylalkohol 548;  
**45** : Einwirkung von unterjodiger Säure auf Amylen 581; vgl. bei Michaelson (C.), Sell (E.) und Schützenberger (P.).  
Lippmann (H.), vgl. bei Pfeil (F.S.).

- Lisenko (N.), 12 : Granat 766;  
 14 : über mehrbasische Säuren des Stickstoffs 589;  
 17 : Verhalten des Zinkäthyls gegen Alkohol 470; Umwandlung des Helicins in Salicin 588;  
 vgl. bei Erlenmeyer (E.).  
 Liassajous (J. A.), *Ph. J.* 10 : Veranschaulichung der Schallschwingungen 103;  
 10 : Leuchtgasfabrikation 644.  
 List (C.), 13 : aus braunsteinhaltigen Erzen erblasenes Roheisen 687; Verhalten von kupfer- und manganhaltigem Roheisen beim Puddeln 687; Psilomelan 754;  
 19 : Versuche über den Frischproceß des Roheisens 887.  
 Little (G.), 13 : Selenmetalle 98.  
 v. Littrow (K.), 16 : Spectroscop 114.  
 Loebe (M.), 14 : Beiträge zur Kenntniß des Kreatinins 787.  
 Lösck (Al.), 16 : über Mercurius solubilis Hahnemann 280.  
 Löw (O.), 17 : Darstellung von feinertheiltem Kupfer 276; Darstellung des schwefeligen Kohlensuperchlorids 469;  
 18 : Eisennitrososulfocarbonat 266;  
 19 : Verbindungen des Kohlen sesquisulfids 119.  
 Löwe (J.), 10 : Zersetzung des Ferridcyanalliums durch Quecksilber 273, durch unterschwefligs. Natron 273; Nachweisung von Kohlensäure in Mineralien 575; über die Fuchs'sche Eisenbestimmung 592; verbesserte Woulf'sche Flaschen 612;  
 11 : Darstellung von basisch-salpeters. Wismuthoxyd 181; Löslichkeit des schwefels. Bleioxyds in unterschwefligs. Natron 186; Kupferoxydhydrat 198; Bestimmung des Kohlenstoffs in Gußeisen und Stahl 588; über die Nachweisung des Jods 594; Bestimmung des Wismuthoxyds und Trennung desselben von Bleioxyd u. a. 624; Asbestfilter 641;  
 13 : Bildung von salpetrigs. Ammoniak aus Ammoniak 118; Trennung von schwefels. Bleioxyd und schwefels. Baryt 686, von Eisenoxyd

- und Kupferoxyd 687; Bestimmung versch. Metalle in Form von Schwefelmetallen 692;  
 13 : über das aus alkalischer Lösung gefällte Thonerdehydrat 182; Verhalten des Zinks zu Alaunlösung 183; oxals. Kupferoxyd 248;  
 10 : Bildung von zweibasich-salpeters. Bleioxyd 242; Trennung der Thonerde vom Eisenoxyd 707; zur Bestimmung der Gerbsäure 743;  
 19 : über basisch-salpeters. und basisch-essigs. Bleioxyd 235; schwefels. Harnsäure 382; Abscheidung der organischen Substanz aus Brunnenwasser 761.  
 Löwenthal (J.), 10 : Indigweiß 486;  
 11 : Reagens auf Traubenzucker 638;  
 13 : über das Ferrocyanzinn und die verschiedenen Modificationen der Zinnsäure 198; volumetrische Bestimmung des Zinns 683; über die Fehling'sche Kupferlösung 698;  
 13 : über Umwandlung des inactiven Sauerstoffs in activen 55, 56; über Reductions- und Oxydationsanalysen 67; über die Reduction des Indigblaus durch Zink und Aetzlauge 497; volumetrische Bestimmung von Farbstoffen, Gerbstoffen u. a. 680; über das Reinigen bedruckter Zeuge vor dem Ausfärben 717;  
 17 : Unabhängigkeit chemischer Wirkungen von mechanischen Kräften 8; über die Verwendbarkeit des Bleihyperoxyds zur Bestimmung der salpetrigen Säure 699;  
 vgl. bei Kessler (F.), und Lensen (E.).  
 Löwig (C.), 13 : Einwirkung des Natriumamalgams auf Schwefelkohlenstoff 897, auf das oxals. Aethyl 404;  
 14 : über die Producte, welche durch Einwirkung des Natriumamalgams auf Oxaläther entstehen 597; über Desoxalsäure und Bildung der Traubensäure aus derselben 606;  
 15 : Darstellung von Glycolläpfelsäure durch Einwirkung von Natriumamalgam auf Oxaläther 311.  
 Löwig (C.) und Scholz (M.), 13 : Einwirkung von Natriumamalgam



- auf eine Mischung von Jodäthyl und Schwefelkohlenstoff 397.
- Loir (A.), 11 : Arsengehalt in Messing 173; Verbindungen von Schwefeläthyl und Schwefelmethyl mit Quecksilberjodid 400;  
12 : optisches Verhalten von Mannit und Nitromannit 729.
- Loir (A.) und Drion (Ch.), 13 : Verdichtung von Gasen durch Temperaturerniedrigung 41;  
14 : Darstellung flüssiger Kohlensäure 103.
- Loiseau (D.), vgl. bei Boivin (E.).
- Long (C. E.), 13 : krystallisirtes Natrium und Kalium 115.
- Long (?), 11 : Cadmiumsinksphat 734.
- Loomis (E.), Ph. J. 10 : electrischer Zustand der Luft 215.
- Lorets (H.), 14 : Gyps von Harzungen 1023;  
15 : Vorkommen von Mineralien in fossilen Brennstoffen 855.
- Lorin, 15 : Verhalten von Aldehyd und Aceton gegen Zink und Ammoniak 327;  
17 : Bildung und Darstellung des Formamids 311;  
19 : Verhalten von Zink und Eisen gegen Lösungen von Ammoniumsalsen 124; über Darstellung der Ameisensäure und der Aether derselben 298.
- Loeschmidt (J.), 12 : Constitutionformeln der organischen Verbindungen 335;  
19 : über das Volum der Atome 38; Krystallform des salpeters. Glycocolls und salpeters. Acetamids 349, des salpeters. Alanins 365, der Oxalsäure und verschiedener oxals. Salze 374, der Maleinsäure 394, des salpeters. Anilins 408, verschiedener Harnstoffverbindungen 656.
- Lossen (H.), 19 : Bildung von Aethylthiodiglycolsäure 348; Ursprung des Kupfergehalts der Asche 671.
- Lossen (W.), 17 : über Atropasäure und Tropin 442;  
19 : Hydroxylamin 157; Untersuchung über Cocain und Ecgonin 451;  
19 : Spaltungsproducte des Atropins 475.
- Lottner (E.), Ph. J. 10 : Gyroscop 72; astronomische Strahlenbrechung 146; galvanische Kette 220.
- Louguinine (H.), 14 : überchlors. Rubidiumoxyd 181.
- Louguinine (W.), vgl. bei Naquet (A.).
- Lourenço (A.), 13 : intermediärer Aether des Glycols 492;  
13 : über zusammengesetzte Aether des Glycols 487; über die Einwirkung der Chlorverbindungen einatomiger organischer Radicale auf das Glycol und seine zusammengesetzten Aetherarten 439; Einwirkung der Bernsteinsäure auf Glycol 440; über die Polyäthylen-Alkohole 448;  
14 : Umwandlung des Glycerins in Propylenglycol und des Aethylenglycols in Aethylalkohol 654; über die Polyglycerin-Alkohole und die Anhydride derselben 671;  
15 : über polyatomige Alkohole 468;  
vgl. bei Reboul (E.).
- Louvel, 19 : Conservirung des Getreides 817.
- Lowe (E. J.), 13 : Ozonometrie 58;  
15 : über Ozonbildung bei Zersetzung kohlen. Salze 140.
- Lowe (G. C.), vgl. bei Calvert (C. F.).
- de la Loza (L. Rio), vgl. bei Rio de la Loza (L.).
- Luboldt (R.), 10 : Ankerit 695;  
13 : Darstellung von Flußsäure 105; Verhalten des übermangans. Kali's in Lösungen 181; Verhalten der Gerbsäure gegen Aether und Wasser 296; über die Gährung des Milchnuckers 556; über die Bildungsfolge isomorpher Späthe bei Lobenstein in Reufs 812;  
13 : über das optische Drehungsvermögen flüchtiger Oele 477.
- de Luca (S.), 10 : über das Vorkommen von Jod in der Luft 138; flüchtiges Oel von Citrus bigaradia 481; Wurzel von Cyclamen Europaeum 518;  
11 : über das Vorkommen von Jod in der Luft und im Regenwasser 97; Wurzel von Cyclamen Europaeum 523; Abschluß von Caoutchouc-Röhren 642; Arragonit (Mossetti) 732;

- 12** : über das Vorkommen von Jod im Regenwasser 95; Nachweisung und Bestimmung des Jods 669; Kalkstein vom Monte Aveno bei Pisa 884;
- 13** : über das Vorkommen von Jod im Regenwasser 98; Atomgewicht des Fluors 98; über reducirtes fein zertheiltes Eisen 188; flüchtiges Oel von Citrus Lumia 479 (vgl. 856); Asche der Tillandsia dianthoides 540; Leber eines an Atrophie des Pancreas Verstorbenen 584;
- 14** : Darstellung des Sauerstoffs aus Schwefelsäure 89; Untersuchung von Regen- und Schneewasser in verschiedener Höhe in Pisa aufgefangen 164; über mittelst Wasserstoff reducirtes Eisen 281; Selbstzersetzung der Schießbaumwolle 718; Zucker aus der Haut der Seidenraupe 721; über die Bildung des Fettes in den Oliven 789; Aschenbestandtheile mehrerer Schmarotzerpflanzen 742; Absorptionsvermögen der Ackererde 918;
- 15** : Eisenoxydulsalze 192; Bildung des Fettes in den Oliven 506;
- 16** : Entwicklung der Oliven 611; Bildung von Zucker aus der Cellulose der Schlangenhaut 651; Untersuchung von altrömischem Brod und Weizen aus Pompeji 768; über Essigsäure und Glycerin im Wein 774;
- 17** : über die Selbstzersetzung der Schießbaumwolle 570; Zusammensetzung von Knochen aus Pompeji 674;
- vgl. bei Bertagnini (C.) und Berthelot (M.).
- de Luca (S.) und Ubaldini (J.), **17** : Asparagingehalt der Wurzeln von Stigmaphyllon jatrophaefolium 610;
- 18** : Bestandtheile der Früchte von Eugenia australis 684.
- Lucanus (E.), **19** : Erziehung von Landpflanzen in wässriger Lösung 622; Umwandlung salpeters. Salze in Chlormetalle 708.
- Lucas (H.), **20** : Blätter von Vinca minor 584.
- Lucas (J. V.), **21** : Blutlaugensalzfabrikation 695.
- Luchs (Fr.), **22** : Gewinnung von Jod aus Jodkaliummutterlauge 131;
- 23** : Bereitung von Cellodion 467.
- Lucius (E.), **24** : Salpetersäure und Essigsäure oder Ameisensäure enthaltende Doppelsalze 840; flüchtige Basen und Säuren im Guano 402;
- 25** : Darstellung von Aniligrün 818.
- Luckow (C.), **26** : Anwendung der Cochenilletinctur in der Alkali- und Acidimetrie 818;
- 27** : Anwendung der Cochenilletinctur zum Nachweis der Thonerde 675;
- 28** : Electrometallanalyse 684.
- Ludwig (E.), **29** : Wasser des Tobelbades bei Gratz 934, von Johannisbrunn in Mähren 936;
- 30** : Schwefelallyl 522.
- Ludwig (H.), **31** : Zersetzbarkeit der Feldspathe durch Wasser 164; Vorkommen der Milchsäure 309; Mannit in Syringa vulgaris 508; Prüfung von Guano 611;
- 32** : Staffurit 785; Schwefelwasser von Tennstädt in Thüringen 795;
- 33** : über Arsen und Arsenverbindungen 188 f., 187; Trennung der Arsensäure von der arsenigen Säure und Nachweisung des Arsens 682; über die Zusammensetzung des gediegenen silberhaltigen Goldes 768; Boracit 815; Staffurit 816;
- 34** : milchs. Kalk aus Extractum Taraxaci 881; über einige Eisensalze 438; Zersetzung des Atropins 585; Curcumagelb 708; über Zerlegung des Chlorophylls in einen blauen und einen gelben Farbstoff 788; über süße Stoffe der Pflanzen 740; über den Bitterstoff aus Wermuth (Absynthiin) 745; über den Bitterstoff des weißen Andorn (Marrubiin) 747; Bitterstoff aus der Wurzel von Gentiana lutea 753; Reactionen der Auszüge verschiedener Farbmaterien 941;
- 35** : Bereitung der grauen Quecksilbersalbe 217; Quercitrin und Rutinsäure 500; Bestandtheile der Pilze insbesondere des Fliegenschwammes 516; über Nachweisung des Phosphors in gerichtlichen Fällen 567; goldführende Schwefelkiese 710;
- 36** : Bestandtheile des Mutter-

- kornes 611; Analyse der Quelle am Frauenberg bei Sondershausen 884;  
**17**: über Sennepikrin 592; Zusammensetzung der Rhabarber 618;  
**18**: Formeln der Benzoesharze 572;  
**19**: zur Darstellung des Hyoscyamins 477;  
 vgl. bei Gonnermann (W.) und Stickel (H.).
- Ludwig (H.) und Kromayer (A.), **11**: Farbstoff der Wurzelrinde von *Lithospermum arvense* 478;  
**12**: Samen der Sonnenblume 590; Zersetzung des Harnstoffs durch salpetrige Salze bei Gegenwart freier Salpetersäure 618;  
**14**: Knochenfänger 917;  
**15**: Gewinnung des Lactucins 498.
- Ludwig (H.) und Lange (W. G.), **13**: über das myrons. Kali des schwarzen Senfs 563 f.
- Ludwig (H.) und Pfeiffer (E.), **15**: Bereitung des Colchicins 388.
- Ludwig (H.) und Stahl (L.), **17**: Analyse der Samen des Taumelolchs 611.
- Lücke (A.), **13**: über die Anwesenheit der Hippursäure im menschlichen Harn und ihre Auffindung 589; über die Hüllen der Echinococcen und die darin enthaltene Flüssigkeit 595;  
**15**: blauer Farbstoff des Eiters 538;  
**16**: Bildung und Eigenschaften des Pyrocyanins 658.
- Lüddecke (W.), **19**: Untersuchung einiger Wismuthsalze 217; zur Bestimmung der Salpetersäure 218.
- Lüddecke (F.), **14**: titanhaltiges Magneteisen von Neuseeland 975.
- Lüdersdorff (F. W.), **10**: Brodbereitung 640.
- Lüthe (H.), **15**: strahlige Hornblende 725.
- Lukomski (J.), **14**: Basen in Nerium Oleander 546.
- Lummis (H. H.), **14**: verhärteter Talk 1004.
- de Luna (Ramon), **12**: Apatit 805;  
**13**: Darstellung des Harnstoffs aus Harn 580;  
**16**: über Ozonbildung bei chemischen Processen 141; Darstellung von Stickstoff aus Salmiak und chroms. Kali 158;  
**18**: Analyse des Phosphorits von Estremadura 907;  
**19**: Cer-, Lanthan- und Didymgehalt des Apatits von Jumilla 946.
- Lunge (G.), **12**: Zusammensetzung des Gases im dunklen Kegel einer nicht leuchtenden Gasflamme 55; über die alkoholische Gährung 553;  
**16**: Apparat zum Entfetten der Wolle 781;  
**18**: Versinkung des Eisens 773; Gewinnung von Jod aus Kelp 775;  
**19**: Bestimmung des Kalks u. s. w. in bors. Salzen 796; Darstellung von ätzendem, kohlens. und salpeters. Kali 847; fabrikmäßige Gewinnung von Borax 855; Darstellung des Paraffinöls aus Boghead-Kohle 892; Fabrikation des Bleiweißes zu Chester 908; Zusammensetzung des Boronatrocalcits 953, 954.
- Lunglmayr (A.), **16**: Darstellung von Lithion aus Lepidolith 182.
- Lusanna (Ph.), **16**: über die Säuren des Magensaftes 649.
- de Luynes (V.), **10**: arsenig. Ammoniak 209; Verhalten der arsenigen Säure zu Chlorammonium 209;  
**13**: Verbindung von Chlorarsen mit Alkohol 171;  
**15**: Erythrit 479; Gewinnung des Wismuths aus seinen Legirungen 646;  
**16**: Darstellung und Eigenschaften des Erythrits 503; Gewinnung des Orcins und der Flechtenfarbstoffe 503; essigs. Butyl und Butylalkohol 503; Butylen und Brombutylen 504; Beziehungen des Erythrits zur Butylreihe 505; Verhalten des Orcins gegen verschiedene Agentien 559;  
**17**: über den Erythrit und daraus hervorgehende Butylenverbindungen 497; Siedepunkt der Jodwasserstoffsäure 498; Constitution des Erythrins und Pikroerythrins 501; Bildung des Orceins aus Orcin 550; Umwandlung des Orcins in den Lackmusfarbstoff 551;  
 vgl. bei Persoz (J.).
- de Luynes (V.) und Esperandieu (G.), **18**: Darstellung der Pyrogallussäure 400.

- de Luynes (V.) und Salet (G.), 17 : über die Anwendung der Jodwasserstoffsäure als Reduktionsmittel 499.  
 Lyte (F. Maxwell), *Ph. J.* 10 : Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176;  
 12 : Verbindbarkeit des Jodsilbers mit salpeters. Silberoxyd 229;  
 14 : Bestimmung der Phosphorsäure 828;  
 17 : über Reinigung der Schwefelsäure 145;  
 19 : Darstellung von reinem salpeters. Natron 157.

**M.**

- Ma bellini, vgl. bei Pacinotti.  
 Macadam (St.), 11 : Beizen des Aluminiums 189;  
 14 : über Düngung und künstliche Dünger 917;  
 16 : Düngungsversuche 816; Zusammensetzung der Espartofaser 851; Einfluß der Kloaken auf Quell- und Flußwasser 928;  
 19 : giftige Wirkung des rohen Paraffinöls auf Fische 892.  
 Mac-Culloch (J.), 14 : Verbesserungen in der Ausbringung von Gold, Silber und Kupfer aus ihren Erzen 890.  
 Mac-Curdy (H.), 14 : zur Bestimmung der Phosphorsäure als phosphors. Wisnuthoxyd 828.  
 Mac-Donald, *Ph. J.* 10 : über stereoscopische Photographieen 177.  
 Mac-Donnell (K.), 16 : Vorkommen der stärkeartigen Substanz der Leber in embryonalen Geweben 651;  
 17 : Verbreitung des Amyloids im Organismus 656;  
 19 : Verbreitung des Amyloids 669.  
 Mac-Donnell (?), 19 : Einwirkung der Luft auf arsenige. Alkalien 184.  
 Mac-Dougall (A.), 17 : Kohlenstoffgehalt der Luft in Manchester 129;  
 19 : photographische Empfindlichkeit des Silberpapiers 96.  
 Mac-Farlane (Th.), 16 : Gewinn-

- nung von Schwefelsäure und Salzsäure 789; Verfahren zur Darstellung von Soda 742.  
 Machattie (A. T.), 17 : Analyse von unreinem Blei 244; Nachweis von Strychnin u. s. w. durch Dialyse 726.  
 Machuca (V.), 12 : Zusammensetzung des übermangans. Kali's 166 f;  
 vgl. bei Friedel (C.).  
 Mac-Kinlay (W.), 16 : volumetrische Prüfung des Indigs 718.  
 Macklot, 12 : Gestein von Elbingerode 819.  
 Maclaren (Ch.), 11 : über die veränderliche Höhe von Bergen 748.  
 Mac-Leod (H.), 19 : Apparat zur Darstellung des Acetylen 506.  
 Mac-Mayer, 11 : Bestimmung sehr kleiner Gewichte 4.  
 Macqueen (J.), vgl. bei Binks (C.).  
 Macvicar (J. G.), *Ph. J.* 10 : Maximum- und Minimumthermometer 44;  
 12 : über die Structur der organischen Molecul 218.  
 Madan (H. G.), 19 : Umkehrung der hellen Spectrallinien in dunkle 90.  
 Madelung (A.), 10 : Analyse einer Pseudomorphose von Kalkspath nach Analcim 852;  
 17 : Zusammensetzung der Verwitterungsproducte des Basalts von Hotzendorf 877; Analyse des Dunits 880.  
 Märcker (C.), 15 : Zersetzungsproducte des Salicylsäureanhydrids 269;  
 16 : über Benzylsulphydrat und Metabenzylsulphydrat 543;  
 19 : Verhalten des Benzylsulphydrats und Benzylsulfurs gegen Brom 599; Bromtoluolen 600.  
 Märcker (M.), 19 : neue Base aus Kreatinin 405.  
 Maggiorani (C.), *Ph. J.* 10 : Endosmose des Albumins 18;  
 19 : endosmotisches Verhalten des Eiweißes 8; Einwirkung der Electricität auf Eiweiß 538.  
 Magne-Lahens, vgl. bei Lahens (Magne).  
 Magnus (G.), *Ph. J.* 10 : Theorie der Electrolyse 248;

- 10** : electrolytische Untersuchungen 53;  
**11** : electrolytische Untersuchungen 25; über die active Modification des Wasserstoffs 66; Verbrennen von Eisenpulver zwischen Magneten 191;  
**14** : über die Temperatur der aus kochenden Salzlösungen und gemischten Flüssigkeiten entweichenden Dämpfe 84;  
**17** : Einfluß von Natronsalzen auf das Wärmestrahlungsvermögen einer Gasflamme 19; über Condensation von Dämpfen an der Oberfläche fester Körper 77; über die Patinabildung bei verschiedener Bronze 755;  
**18** : Einfluß von Natronsalzen auf das Wärmestrahlungsvermögen einer Gasflamme 18;  
**19** : über das Wärmeausstrahlungsvermögen von Gasen und Dämpfen 20.  
**Mahistre, Ph. J.** **10** : Theorie der Dampfmaschinen 53; Centrifugalkraft und Festigkeit 77.  
**Mahla (F.), 12** : über Gallussäure und Gallhuminsäure 295;  
**14** : Rotationsvermögen von Terpentinöl 680;  
**16** : Darstellung und Zusammensetzung des Hydrastins 455.  
**Maier (J.), 16** : Oxydationsproducte der Hippursäure 348;  
**19** : über Brom- und Jodhippursäure 853; zur Erkennung des Terpentins in ätherischen Oelen 741.  
**Maier (P. J.), 13** : Asche vom Gunung Guntur 808;  
**14** : Thermalwasser Niederländisch-Indiens 1113;  
**15** : Analyse eines Mineralwassers aus der Dessa Molong auf Java 820;  
**16** : Analyse des Wassers von Samarang 895, zweier Mineralwasser von Kampong Tjablong 896.  
**Majewsky (A.), 11** : Amnion- und Allantoisflüssigkeit 565.  
**Maisch (J. M.), 14** : Ueberführung der Metaphosphorsäure in gewöhnliche Phosphorsäure 112; Blätter von Erythroxylon Coca 778;  
**15** : Darstellung der Bromwasserstoffsäure 76; Verhalten der ätherischen Oele gegen Jod und Brom 456;  
**16** : spec. Gew. der wässrigen Weinsäure 302;  
**19** : Bestandtheile von Rhus Toxicodendron 707.  
**Makins (G. H.), 13** : über einige Ursachen des Verlustes edler Metalle beim Probiren 667.  
**Malaguti (F.), 10** : über die Einwirkung löslicher Salze auf unlösliche 64; Kalkphosphat von den Monke-Islands 633;  
**12** : Vorkommen des Silbers im Meerwasser 227;  
**14** : Einfluß des Wassers auf peruanischen Guano 915; Guano von Patagonien 916;  
**15** : magnetisches Eisenoxyd 191;  
**16** : über Bildung und Eigenschaften des magnetischen Eisenoxyds 256; Analyse des Wassers von Dinan (Côtes-du-Nord) 898;  
**17** : Analyse von natürlichem kohlen. Eisenoxydul 861; lösliche Substanzen des Grauwackeschiefers und Talkschiefers von Rennes 879;  
**19** : natürliches Zinkoxyd-Ammoniak 221.  
**Malaguti (F.) und Durocher (J.), 11** : über die Vertheilung der unorganischen Bestandtheile in den hauptsächlichsten Pflanzenfamilien 506.  
**Malin (G.), 16** : Bildung von Paraoxybenzoesäure aus Carthamin 587; schwefels. Orcin-Chinin 594;  
**19** : Umwandlung der Rufigallussäure in Oxychinon 409; Krystallform und Verbindungen des Resorcins 633;  
 vgl. bei Hlasiwetz (H.).  
**Mallet (A.), 13** : Düngen mit Ammoniaksalzen 700.  
**Mallet (J. W.), Ph. J. 10** : Fluorescenz von thionursaurem Ammoniak 126;  
**16** : rother Schwefel 116; Trennung von Lithion und Magnesia 587; Zinkoxyd als Hohofenproduct 618; titanhaltiges Magneteisen 662; Glimmer 670; Porcellanthon 674; Marmor aus Alabama 711; Grünsand daher 712;  
**11** : Schrötterit 707; Chalcodit 713;

- 12** : Atomgewicht des Lithiums 129; Stickstoffzirkonium 145; Brewster 796;
- 13** : Bildung von krystallisirtem Kupfer und Kupferoxyd 191; Verflüchtigung des Quecksilbers mit Wasserdämpfen 194; über osmige Säure und den chemischen Character des Osmiums 218.
- Mallett (?), **10** : Aluminium 151.
- Maly (R. L.), **12** : vierfach-molybdäns. Ammoniak 162;
- 14** : Säure aus dem Harz von Pinus Abies 389;
- 15** : über die Ursache des Diabetes mellitus 543; Forcherit 718;
- 16** : Zusammensetzung der Abietinsäure und einiger abietins. Salze 402; Ammoniaksalze der Harnsäure 621;
- 17** : über Abietinsäure als Bestandtheil des Colophoniums 408; über Cholepyrrhin und Biliverdin 663;
- 18** : Synthese der Ameisensäure 296; über Abietinsäure und Derivate 402;
- 19** : Einwirkung des Broms auf Thiosinnamin 423; wolframs. Aethyl 505; zur Bestimmung des Broms 789.
- Mande (L.), **10** : natürlicher phosph. Kalk als Düngemittel 638.
- Mandelbluh, **14** : zweifach-kohlens. Ammoniak 168.
- Mandet, **13** : über die Bestandtheile der Meerzwiebel 552.
- Mangon (Hervé), **10** : vermodertes Holz 492; Fledermaus-Excremente als Guano-Surrogat 632; Schlamm von Bächen und Flüssen als Düngungsmittel 633;
- 11** : Burette 580;
- 12** : über Eisenoxyd als Zuträger des Sauerstoffs an organische Substanzen 57; über Seetang als Düngemittel 731;
- 13** : über Salpeterbildung 101; Analysen von Abtritts-Unrath 701;
- 14** : über den Schlamm der Bäche 735; über die Entstehung der grünen Farbe der Blätter unter dem Einfluß des electrischen Lichtes 733; Seine-Wasser 1105;
- 15** : über Bewässerung der Wiesen 756; Zusammensetzung und Menge der durch französische Flüsse dem Meere zugeführten festen Stoffe 756;
- 16** : über das Erhärten des Cements 799.
- Manice (E. A.), **14** : Olivin 987.
- Mann (C.), **10** : Prüfung des Chinins auf Chinidin 707.
- Manning (J. A.), **15** : Vorrichtung zur Verdichtung des Ammoniaks in Feuerungsgasen 661.
- Mantegazza, **12** : Cocablätter 584.
- Marbach (Ch. A. H.), Ph. J. **10** : thermoelectrische Modification derselben Substanz 260;
- 16** : Thermoelectricität der Schwefelkiese 109.
- Marcé, **17** : Wirkung des Wermuthöls 536.
- Marcel de Serres, **11** : Vorkommen von Gediegen-Quecksilber unter Montpellier 677; Arragonit 782;
- 12** : Classification der Metalle 119;
- 14** : über das spec. Gew. und die Härte der chemischen Elemente und Verbindungen 15;
- 15** : natürlicher Bleivitriol 755.
- Marcet (W.), **10** : Fäces 565 f.;
- 11** : Verhalten von Fetten zu phosphors. Natron 306, zu Galle 306;
- 13** : Excretin 591;
- 14** : Verhalten der Wurzeln gegen giftige Stoffe 786; über die Bestandtheile des Magensaftes 791;
- 15** : über die Rolle der Säuren bei der Verdauung 529;
- 17** : über die Wanderung des Albumins durch das Muskelgewebe 651; neue colloïdale Säure des Harns 664; Verwendung der Salzlake zu Kreatin u. s. w. 792;
- 18** : Zusammensetzung von Nematodenflüssigkeit 678.
- Marchand (E.), **11** : Jodgehalt des Regen- und Schneewassers 97;
- 12** : Kuhmilch 638;
- 13** : Fluorgehalt natürlicher Wasser 97;
- 14** : über Ertrag und Zuckergehalt der Runkelrüben 918;
- 17** : Unterscheidung der Tapioca-Stärke 731;

- 16** : Analyse verschiedener Fucusarten 640;  
**19** : Aschenbestandtheile von kultivirten Pflanzen und Seegewächsen 698; Zusammensetzung der Kuhmilch 748;  
 vgl. bei Girardin (J.).  
**Marchand (E.) und Leudet (E.)**, **13** : Mineralwasser von Bléville 838.  
**von der Marck (W.)**, **11** : Kalksteine Westphalens 787; Brunnenwasser von Hamm 798; Wasser einer incrustirenden Quelle in der Gegend von Hamm 794;  
**12** : westphälische Kreidegesteine 838;  
**13** : Hermannsborner Mineralquellen 831;  
**14** : Nickelkies 971.  
**Marcus (S.)**, **10** : Construction von thermoelectrischen Säulen 114.  
**Marechal (C. R.) und du Mothay (Tessié C. M.)**, **10** : Einbrennen von Photographieen auf Glas oder Porcellan 804;  
**19** : Darstellung von Sauerstoff im Großen 844; Mattätzen des Glases 866; Bleichen vegetabilischer und thierischer Faser mit Uebermangansäure und schwefliger Säure 896.  
**Mars (H.)**, **10** : Verhältnisse der Nahrung zum Mist bei Wollthieren 815;  
**19** : Haltbarmachung von zuckerreichen Weinen 884.  
**Margueritte (F.)**, **10** : Reinigung des Steinsalzes durch Schmelzen 624;  
**13** : Anwendung der Schwefelsäure des Gypses zur Fabrikation von schwefels. Kali und schwefels. Natron 698;  
**17** : Untersuchungen über Stahlbildung 258, 261; über die Gewinnung von Ammoniaksalzen 768;  
**16** : über Stahlbildung 257.  
**Margueritte (F.) und de Sourdeval (A. L.)**, **13** : Bildung von Cyanbaryum und Gewinnung von Ammoniak 224.  
**Marian**, **10** : Chloanthit und Smaltin 656.  
**Marié-Davy**, **15** : Wärmeentwicklung bei chemischen Vorgängen 17.  
**Marié-Davy und Troost (L.)**, **11** : Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen 81.  
**Marignac (C.)**, **10** : Isomorphismus 28;  
**19** : krystallographisch-chemische Untersuchungen 5; über schwefl. Salze 117, Verbindungen der Jodsäure 124, Verbindung von Bromnatrium und broms. Natron 126, broms. Salze 127, Fluorverbindungen 128, Verbindungen von Schwefelsäure und Ammoniak 134, salpeters. Ammoniak 186, wasserhaltiges kohlen. Kali 185, 7f.- und 1f.-gewässertes kohlen. Natron 187, kohlen. Kali-Natron 188, Verbindungen von Schwefelsäure und Natron 188 f., kohlen. Magnesia 150, schwefels. Magnesia 150, Chlormagnesiumammonium u. Chlormagnesiumkalium 150 f., wasserhaltiges Chlor-, Brom- und Jodmangan 207 f., schwefels. Zinkoxyd-Ammoniak 217, Verbindungen des Chlorzinks mit Ammoniak u. Chloralkalimetallen 217 ff., Zinnchlorür und Verbindungen desselben 221 f., schwefels. Zinnoxidul 222, Verbindung des salpeters. Kupferoxyds mit Ammoniak 248, des salpeters. Silberoxyds mit Ammoniak 256, benzoës. Ammoniak u. benzoës. Kali 332; Atomgewichte des Nickels und Kobalts 225;  
**11** : Aequivalentgewicht des Baryums 121, des Strontiums 124, des Bleis 185; Isomorphismus der Fluorsilicium- und der Fluorzinnsalze 144;  
**13** : krystallographisch-chemische Untersuchungen 8; über Fluorverbindungen 106, schwefels. Ceroxyd-oxydul-Kali 137, Lanthan- und Didymverbindungen 138, zinns. Kali 199, zinns. Natron 200; Salze und Doppelsalze der Weinsäure 286;  
**13** : über die Atomgewichte der Elemente 4; über die Verbindungen und das Atomgewicht des Graphits 68; krystallographisch-chemische Untersuchungen über versch. Fluorverbindungen 98; über die Fluorverbindungen des Zirkoniums und die Formel der Zirkonerde 134 (vgl. 856);  
**14** : über Ozon 101; Einwirkung von Jod auf Wasserstoffhyperoxyd und Baryumhyperoxyd 138 ff.;  
**15** : Wolframverbindungen 148; Bestimmung der Borsäure 568; Zersetzung der fluorbors. Salze 569; Be-

- stimmung des Fluors durch Glühen mit kohlen. Kalk 575;
- 16** : über abnorme Dampfdichten 41; über wolframs., fluorwolframs. und kieselwolframs. Salze 216;
- 17** : über Verbindungs- und Zersetzungstemperatur 88; Constitution der Sonne 84; Formel der Wolframsäure 218, des metawolframs. Ammoniaks 219; Untersuchungen über Kieselwolframsäure und Wolframsäure 220 ff.;
- 18** : über die Atomgewichte als Multipla derselben Einheit 16; Löslichkeit des Kaliumtitanfluorids und Formel des Kaliumtantalfluorids 197; Untersuchungen über Niobverbindungen 108; Trennung der Niobsäure von Tantsäure 201; über die Zusammensetzung der Columbite und Tantalite 896; Titan- und Niobsäuregehalt des Aeschynits 897; Gehalt des Wolframs an Tantal-, Niob- und Titansäure 899;
- 19** : Untersuchung über Tantsäure und Tantalverbindungen 200.
- de Marigny (F.), **10** : fossile Brennstoffe Algeriens 644; Kalksteine Algeriens 710; Mineral- u. a. Wasser daher 728;
- 17** : künstliche Bildung von Bleiglanz und Buntkupfererz 825.
- Markus (F.), **10** : Ausziehen des Goldes und Silbers 618.
- Marmé (W.), **17** : Vorkommen und Nachweis des Inosits in verschiedenen Pflanzen 584;
- vgl. bei Husemann (A.) und (Th.).
- Marnas, vgl. bei Guinon (M.).
- de Marny (Barbot), vgl. Barbot de Marny (N.).
- Marquart (Cl.), **19** : Ausscheidung von schwefels. Kalk in einem Dampfkessel 188.
- Marquis (Ed.), **16** : Zusammensetzung des chimischen Schwefels 790;
- 19** : Unterscheidung von vollkommen und unvollkommen gegerbtem Leder 898.
- Marschan, **11** : Vorkommen von Waschgold in Ungarn u. a. 676.
- Marsh (E.), **10** : Pimelinsäure 301.
- Marsh (O. C.), **14** : Gold in Neuschottland 968.
- de Marsilly (Communes), **10** : über die in Paris und im nördlichen Frankreich verwendeten fossilen Brennstoffe 644;
- 15** : durch Extraction fetter Steinkohlen mit Chloroform erhaltene Substanz 687; Destillationsproducte des Torfs und der Steinkohlen 689;
- 16** : Untersuchung von Steinkohlen 778;
- 19** : Analyse der Verbrennungsgase von Coaks und Steinkohlen in Locomotiven u. s. w. 838.
- Martel, **14** : über Naphtalinderivate 957.
- Martens (M.), **12** : über multiple Radicale und dualistisch zusammengesetzte Verbindungen 266;
- 14** : über die Natur der chemischen Elemente 1.
- Martenson (J. F.), **17** : Darstellung von unterphosphorig. Kalk und Phosphorcalcium 191.
- Martin (Ad.), **14** : Schiefsbaumwolle 712;
- 16** : Versilberung des Glases 758.
- Martin (E.), **17** : electrochemische Theorie 8;
- 18** : electrochemische Theorie 10.
- Martin (J. A.), **18** : Darstellung von Gusstahl 764.
- Martin (S.), **18** : Darstellung des Glycyrrhizins 551;
- 19** : Sarracenin 710.
- Martius (C. A.), **11** : Verbindungen des Chlorbors 71; Phosphorchrom 160; Borplatin 210;
- 18** : Reindarstellung der Platinmetalle aus Platinrückständen 202; über die Cyanverbindungen der Platinmetalle 280 (vgl. 856; Meteor-eisen von Bemdegó bei Bahia 854, aus Mexico 854;
- 19** : über Diazoamidonaphtol und Amidonaphtylimid 436;
- 19** : Doppelsalz von Ferrocyan-kalium mit salpeters. Kali und Natron 287; Darstellung von Diazoamidobenzol 464;
- vgl. bei Griefs (P.).
- Martius (C. A.) und Griefs (P.), **19** : über Amidodiphenylimid (Anilingelb) 417; über ein dem Alizarin isomeres Naphtalinderivat 568.
- Martius (Th.), **19** : Darstellung von Caryophyllin 508; Cyclamin 571;



- 14** : Salpetersäure- und Schwefelsäuregehalt der Phosphorsäure 112;  
**15** : Seidelbastamen 514.  
**Marx (C.)**, **11** : Zuckergehalt von Trauben- und Obstsäften 658;  
**15** : Entzündlichkeit des rectificirten Steinöls 689.  
**Mascart**, **10** : photographische Darstellung des Sonnenspectrums 101; Verhalten der chemischen Spectra einiger Metalle 107.  
**Mascassini (A.)**, **10** : Probiren von sinn- u. a. haltigem güldigem Silber 597;  
**13** : Scheidung des Goldes 683.  
**Maschke (O.)**, **11** : krystallisirte Caseinverbindung 543;  
**12** : über die Kleberbläschen in versch. Pflanzen 562; Pigmentlösung als Reagens bei mikrosoc.-physiolog. Untersuchungen 596.  
**Masia (J.)**, **10** : zur Blutanalyse 746.  
**Maskelyne (N. St.)**, **10** : Krystallform des Columbites von Monte Video 880; Vorkommen und Krystallform des Connellits in Cornwall 840; über die Bedeutung des Studiums der Meteoriten 908; Meteoritenfall von Butsura (Indien) 903; Beschreibung verschiedener Meteoriten 904;  
**17** : Langit von Cornwall 857; über die Meteoriteinfälle von Kusiali (Gurhwal) und Kau (Oude) 896;  
**10** : Krystallform des Langits 901; Waringtonit 902.  
**Massien**, **17** : wasserhaltiges Eisen-oxydulcarbonat von Pontpéan 861.  
**Masson (A.)**, *Ph. J.* **10** : Schallgeschwindigkeit 95.  
**Masson (H.)**, **10** : Aluminium 153.  
**de Massy (R.)**, **10** : zur Gewinnung des Rübensafts 880.  
**Mathelin**, **17** : Bestimmung des Zinks auf trockenem Wege 710.  
**Mathewson**, **10** : Vorkommen von Tellurerzen in Californien 920.  
**Matter (O.)**, **12** : Boghead-Kohle 789.  
**Matteucci (Ch.)**, *Ph. J.* **10** : Abhängigkeit der magnetischen Eigenschaften von der Structur 178; diamagnetische Erscheinungen 181, 182; Magnetoinduction 268; unipolare Induction 269; Muskelstrom 280;  
**12** : pyroelectricisches Verhalten der Weinsäure 286;  
**10** : über Diffusion der Gase 28;  
**10** : Ursprung der Muskelkraft 785.  
**Matthiessen (A.)**, *Ph. J.* **10** : electrische Leitfähigkeit von Metallen 223;  
**11** : electr. Leistungsvermögen von Metallen u. a. 108; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Anilin 850;  
**12** : spec. Gew. von Metallen und Legirungen 120; Einwirkung von Salpetersäure und anderen Oxydationsmitteln auf organische Basen 382;  
**13** : spec. Gew. von Metallen und Legirungen 111; electrische Leitfähigkeit von Legirungen 114; electr. Leitungsfähigkeit des Goldes 202;  
**17** : über die chemische Natur von Metalllegirungen 167;  
**10** : über die Ausdehnung des Wassers und Quecksilbers durch Wärme 22; Thermoelectricität von Metallen und Legirungen 109;  
**10** : Ausdehnung von Metallen und Legirungen durch Erwärmung 28.  
**Matthiessen (A.) und v. Bose (M.)**, **14** : Blei-Zinklegirungen und Wis-muth-Zinklegirungen 275; krystallisirte Gold-Zinnlegirungen 815.  
**Matthiessen (A.) und Foster (G. C.)**, **14** : Constitution des Narcotins und seiner Zersetzungsproducte 539 ff.;  
**10** : über Narcotin und seine Zersetzungsproducte 445.  
**Matthiessen (A.) und Holzmänn (M.)**, **13** : electr. Leitungsfähigkeit des Kupfers 191.  
**Matthiessen (A.) und Russel (W. J.)**, **15** : über die blasige Structur des Kupfers 647.  
**Matthiessen (A.) und Vogt (C.)**, **10** : electrisches Leistungsvermögen des Thalliums 249;  
**17** : über den Einfluß der Temperatur auf die electrische Leitfähigkeit der Legirungen 168.  
**Matthiessen (L.)**, *Ph. J.* **10** : Gleichgewichtsfiguren rotirender Massen 80.  
**Maubré (A.)**, **10** : Darstellung von Stärkezucker 825.  
**Maumené (E. J.)**, **10** : über die Gährung des Zuckers 508;  
**13** : Zuckerfabrikation 704;

- 14** : über Rousseau's neues Verfahren der Rübensuckerfabrikation 919; Darstellung des mit Sauerstoff imprägnirten Weines und Wassers 928;
- 15** : über die directe Bestimmung des Sauerstoffs bei der Elementaranalyse 552; Prioritätsansprüche in Betreff der Methode von Périer und Possoz : Reinigen der Rübensäfte mittelst Kalk 680;
- 16** : Destillation gemischter Flüssigkeiten 61; Zusammensetzung des Harns bei zuckerfreier Harnruhr 656; über das Verhalten des Weins an der Luft 770, 771; Ursache des Weingeruchs 778; über den Essigsäuregehalt des Weins 774;
- 17** : Theorie der Affinitätsäusserungen 8; über die Dichte des Kohlenstoffs 128; Löslichkeit des salpeters. Natrons 184; Nichtexistenz von pyro- und metaarsens. Salzen 287; über Mono-, Di- und Trichloressigsäure 315; Reinigung der Oxalsäure 371; Bereitung der Normalschwefelsäure für alkalimetrische Zwecke 680; über Weingährung 786; Verhalten des Weins gegen Sauerstoff 788;
- 18** : Umwandlung des Chloralhydrats in Dichloressigsäure 800; Bildung der Schwefelquellen in den Pyrenäen 987; Doppelsulfür von Eisen und Natrium 987;
- 19** : Affinitätstheorie 9; Theorie der Aetherbildung 488.
- Maumené (E. J.) und Rogelet**, **12** : Fabrikation von Potasche aus Wollschweiß 692;
- 13** : Untersuchung der Salze des Schweißes der Schafwolle 776.
- Maurey**, vgl. bei Pelouse (J.).
- Maxwell (J. C.)**, **Ph. J.** **10** : Rotationsbewegung 72; Farhenmischung 118.
- Mayer (A.)**, **17** : über zweifach-salicyls. Aethylen 487; über zweifach-benzoës. Propylen und -Amylen 489;
- 19** : Bromsubstitutionsproducte des Benzols aus Phenol 556.
- Mayer (Fr.)**, **11** : Einwirkung des kohlens. Kalk's auf schwefels. Baryt 124.
- Mayer (F. F.)**, **13** : über das Wägen feuchter Niederschläge 14; Darstellung des oxals. Ceroxyduls 127; amerikanische Potasche 692;
- 16** : Zusammenstellung der Untersuchungen über Scrophularineen 612; volumetrische Bestimmung organischer Basen 708;
- 17** : Vorkommen des Berberins 452;
- 18** : Darstellung des Physostigmins 457; über den Nicottingehalt des Tabaks 685; Abscheidung und Isolirung organischer Basen 735.
- Mayer (Lor.)**, **10** : Farbstoff der s. g. chinesischen Gelbschoten 490; Einwirkung der Salzsäure auf Eiweiß 583;
- 11** : Farbstoff der Früchte von *Gardenia grandiflora* 475; Einwirkung der Salzsäure auf Eiweiß 540.
- Mayer (W.)**, **10** : über die Trennung der Phosphorsäure von Eisenoxyd und Thonerde 576; Aschenanalyse 582; über das Verhältniß der Phosphorsäure zu dem Stickstoff in einigen Samen 686; Phosphorit 686.
- v. Mayrhöfer (C.)**, **15** : Veränderung des Schmiedeeisens durch Vibration 191.
- Medlock (H.)**, **10** : Einwirkung von Brunnen- und Flußwasser auf Blei 642, auf Eisen 643; Reinigen des Wassers 644;
- 12** : Farbstoff aus Anilin 722;
- 15** : Conserviren gegohrener Getränke durch sauren schwefl. Kalk 686.
- Mège-Mouriès (H.)**, vgl. bei Mouriès (H. Mège).
- Mehes (R.)**, vgl. bei Felix (A.).
- Mehu (C.)**, **10** : über Erythrocentaurin 677.
- Meidinger (H.)**, **14** : über Ammoniumeisens 304.
- Meincke**, **17** : Analyse des Astrophyllits 841.
- Meißner (G.)**, **12** : Verdauung des Albumins 624; Schweiß 687;
- 14** : über den Fleischsucker 800;
- 15** : über das Leuchten des Phosphors 51; Gewinnung des Fleischsuckers 582;
- 16** : Untersuchungen über activen Sauerstoff 126 ff.; über das Verhalten von Wasserstoffhyperoxyd 144; Verhalten von Salzen organischer Säuren

- gegen Jodkalium und Oxydationsmittel 158;  
vgl. bei Kirehner und v. Babo (L.).
- Meißner (G.) und Jolly (F.), 10: über Bildung der Bernsteinsäure im Organismus 675.
- Meißner (G.) und Shepard (C. U.), 10: Umwandlung von Benzoesäure in Bernsteinsäure im Organismus 897.
- Meister (H. O.), vgl. bei Bolley (P.).
- Meister (?), *Ph. J.* 10: Resonanzphänomen 103;  
10: Anwendung des Murexids in der Färberei 649;  
11: über die Ausdehnung beim Gefrieren des Wassers 68.
- Melchior, 17: Analyse des Nephrits von Neuseeland 852.
- Melde (F.), 10: über Absorption des Lichts durch farbige Flüssigkeiten 85.
- Melland (G. S.), 10: Bereitung von Schießpapier 859.
- Melsens (A.), 10: Verhalten der Stärkemehlkörner gegen verdünnte Säuren u. a. 498; über die eiweißartigen Substanzen 531;  
10: Nachweisung von Nicotin 606;  
14: Schießpulver 900;  
15: über die Anwendung des schweflgs. Kalks in der Zuckerindustrie 681;  
16: Bericht über Conserviren des Holzes durch Steinkohlentheeröl 781;  
17: über das Verhalten des Quecksilberoxyds gegen Jodkalium 281; Apparate zur Prüfung des Schießpulvers 794; über Schießbaumwolle 801; über die Anwendung des Gastheers zum Conserviren des Holzes 810;  
18: über die Darstellung haltbarer Schießbaumwolle 785;  
19: Durchsichtigkeit des Silbers 75; Wirkung von joda. Kali auf den Organismus 787.
- Memorsky, 10: rother Farbenton des Lichts 75.
- Mendelejeff (D.), 11: Beziehungen zwischen physikalischen Eigenschaften von Körpern und ihren Reactionen 29; spec. Gew. der wasserfreien Benzoesäure und des Hydrats 274; Unantholochweifige Säure 299; Orthit 708;  
13: über die Molecularcohesion einiger Flüssigkeiten 6 f.; über die Ausdehnung homologer Flüssigkeiten 19;  
14: über die Ausdehnung von Flüssigkeiten beim Erwärmen über ihren Siedepunkt 19; Theorie über die Grenzen der organischen Verbindungen 834;  
15: über absoluten Alkohol und seine Verbindung mit Wasser 468.
- Mendius (O.), 10: über die gepaarten Verbindungen 271; Sulfosalicylsäure 319;  
15: Umwandlung der Nitrile durch directe Addition von Wasserstoff in Aminbasen 324.
- Mène (Ch.), 10: Bestimmung des Silbers in Bleiglanz 598; Zuckerrefinerie 641; Kalksteine des Dép. de Saône-et-Loire 709;  
11: Bestimmung des Gewichts von Niederschlägen 4;  
13: über das Vorkommen von Jod in der Luft 95;  
13: Fluorgehalt fließender Wasser 97; Vermehrung der Löslichkeit von Kalksalzen durch Ammoniaksalze 120; Fournetit 746; bituminöse Schiefer des Bugey 826; Kalk- u. a. Gesteine vom schwarzen Berge im Dép. d'Ande 829;  
14: Zusammensetzung von Gußeisen, Stabeisen und Stahl 803; über ein neues Reagens auf Anilin 496; Fournetit 973;  
15: Bestimmung der Kohlensäure und des Wasserdampfes der Atmosphäre 562;  
16: Kohlensäuregehalt der Atmosphäre zu verschiedenen Zeiten 667; Elementaranalyse mit chlors. Kali 700; Zusammensetzung des englischen Grüns 787;  
19: Untersuchung von Hohofenschlacken 194; Zusammensetzung von Eisenbeize (Rouille) 899; Analyse des Buntkupfererzes von Monte Leccio 915, verschiedener Marmorarten aus dem Jura 979;  
vgl. bei Beaujeu.

- Ménétrières (E.), 14 : Verhalten des Strychnins zu Bromäthylen 542.
- Menschutkin (N.), 17 : über aceto-pyrophosphorige Säure 328; über  $\beta$ Erythrin und  $\beta$ Pikroerythrin 548; 18 : über Acetopyrophosphorsäure 301; 19 : Einwirkung von Dreifach-Chlorphosphor auf Alkohole 486; vgl. bei Harnitz - Harnitzky (Th.).
- Merbach, 14 : Gneuss 1076; 19 : Analyse des Sandbergerits 918.
- Mercer (J.), 19 : Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 7; 18 : Atomgewicht des Cäsiums 189.
- Merck (W.), 11 : Veratrumsäure 255.
- Merrill (W. A.), 17 : Darstellung des Berberins 452.
- Mers (C.), 19 : Analyse des Mainwassers 987.
- Mers (G.), 18 : über chemische Analyse durch Flammenfärbung 608.
- Mers (S.), 18 : Anwendung des Wasserglases zur Glasfabrikation 697.
- Mers (V.), 12 : Pennin 800; 13 : Paraffingehalt des Boghead-schiefers 477; Umbra 774; 14 : Vanadin im Bohnerz 980; Diopsid 984; Grammatit 985; Allochroit 989; Vesuvian 989; Serpentin 1004; 19 : Wassergehalt der Borsäure 111; schwefels. Borsäure 112; Hydrate der Kieselsäure 192; zur Kenntniss des Titans und der Titansäure 195 f.
- Meschelynk und Lionnet, 13 : Fabrikation von Kohlensäure 692; Zuckerfabrikation 704.
- Metsler (E.), 13 : Verdauung des Leims u. a. 582.
- Meugy (A.), 10 : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 638; 12 : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 781.
- Meunier (P.), 19 : Beobachtungen über spontane Zeugung 603.
- Meunier (St.), 17 : Verhalten der Lackmustinctur gegen Reductionsmittel und Luft 552; 18 : Verhalten schmelzender Alkalihydrate zu Metalloxyden 163; Verbindung von Quecksilberoxyd mit Kali 277; 19 : Cadmiumoxyd-Kali 224.
- Meusel (E.), 19 : über die Stickstoffbestimmung nach Varrentrapp und Will 617.
- Meyer (A.), 11 : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 6.
- Meyer (E.), 10 : Gewinnung von Potasche aus Feldspath 623; 11 : über Stearinsäure-Fabrikation 665; 12 : s. g. Granat-Guano 781.
- v. Meyer (H.), 15 : Bildung der Stylolithen von Friedrichshall 777.
- Meyer (Lothar), 10 : über die Gase des Blutes 548; 11 : Wirkung des Drucks auf die Verwandtschaft 27; Verhalten des Blutes zu Kohlenoxyd 560; 18 : Krystallform des Desoxal-säureäthyläthers 883; Vorrichtung zum Reinigen von Quecksilber 660; Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 666; 17 : zur Reaction auf Tyrosin 740; Analyse der Thermalquellen zu Landeck (Glatz) 889; 18 : Umkehrung der Natriumlinie 90; Beziehungen der specifischen Wärme zum Atom- und Moleculargewicht 27; 19 : Zersetzung des Chloräthyls durch Kalikalk in der Hitze 499; vgl. bei Heidenhain (R.).
- Meyer (P.), 13 : Hydromagnesit 792; 14 : Bestimmung des Sauerstoffs, insbesondere in den Oxydationsstufen des Stickstoffs 816.
- Meyer (?), 17 : Analyse des Nephrits von Neuseeland 852.
- Miasnikoff (M.), 13 : Einwirkung des essigs. Kali's auf einfach-gebromtes Aethylen 430; 14 : Acetylen 647; 18 : Darstellung des Acetylens aus Aethylenbromür 485.
- Micé, 11 : über die dualistische und die Unitar-Theorie in der Chemie 28.
- Michaëlis (F.), 11 : Zusammensetzung von Zuckerrüben 658;

- 12** : über die Säuren des Zucker-  
rübensaftes und die Bestimmung der  
Citronensäure in demselben 575.
- Michaelson (C.)**, **17** : Bildung und  
Eigenschaften des Propyl- und Butyl-  
aldehyds 335.
- Michaelson (C.) und Lippmann  
(E.)**, **10** : Bildung von Phenylgly-  
cocoll aus Anilin und Monobrom-  
essigsäure 352; über Benzylidenbrom-  
ür 550.
- Michaelson (J.)**, **11** : Prüfung der  
Milch 632.
- Michaelson (J. A.)**, **10** : Analyse  
des körnigen Magneteisensteins von  
Ytterby 800; Zusammensetzung des  
Schefferits 804; Analyse des Radio-  
liths von Brevig 819, des Bragits  
830, des Hedyphans von Långbans-  
hytta 840;
- 17** : Analyse des Tremolits von  
Fahlun, der Hornblende von Lång-  
banshytta und Orjårfvi 836.
- Michaelson (J. A.) und Nobel (A.)**,  
**10** : Analyse eines orthitähnlichen  
Minerals von Aarö 815.
- Michel (E.)**, vgl. bei Verdeil (F.).
- Michel (F. R.)**, **13** : Verbindungen  
des Aluminiums mit verschiedenen  
Metallen 130.
- Michell (J.)**, **14** : Gewinnung des  
Kupfers aus armen Kupfererzen 892.
- Michielsen (J. J.)**, **15** : Analyse  
eines Mineralwassers aus der Dessa  
Molong auf Java 820.
- Miette**, **10** : valerians. Atropin 415.
- Mikolasch (C.)**, **13** : flüchtiges Oel  
von Pinus Pumilio 478.
- Militzer**, *Ph. J.* **10** : Abhängigkeit  
der magnetischen Eigenschaften von  
der Structur 180.
- Milk (W. H.)**, **10** : Darstellung von  
pyrophosphors. Eisenoxyd - Natron  
262.
- Miller (J. T.)**, **10** : Bestimmung der  
salpetrigen Säure 703.
- Miller (W. A.)**, **14** : photographirte  
Spectren 43;
- 15** : über Spectralanalyse 27;  
Spectren durch electriche Funken  
33;
- 10** : über die photographische  
Wirkung der chemischen Spectra von  
Metallen 104; Spectrum des Thalliums  
112;
- 17** : Analyse der lithionreichen  
Quelle von Wheel Clifford (Cornwall)  
892;
- 10** : Nomenclaturvorschläge 117;  
Veränderung des Caoutchoucs und  
der Gutta-Percha an der Luft 576;  
Verfahren zur Analyse von Trink-  
wasser 694;  
vgl. bei Huggins (W.).
- Miller (W. H.)**, *Ph. J.* **10** : Anwen-  
dung der Elementargeometrie in der  
Krystallographie 21;
- 10** : krystallographische Untersu-  
chungen 2;
- 11** : krystallographische Untersu-  
chungen 8; Krystallform des Chrom-  
oxyds 161; Krystallform des Zink-  
oxyds 182; Quarz 689; Granat als  
Hüttenproduct 702;
- 12** : krystallographische Untersu-  
chungen 7;
- 13** : krystallographische Untersu-  
chungen 12; Rutil 750; Thermophyl-  
lit 772;
- 10** : Krystallform der Larixinsäure  
401, des Traubensuckerbromnatriums  
574;
- 17** : Krystallform des Chlorphos-  
phorstickstoffs 149, des Eisenthallium-  
alauns 256;
- 10** : Krystallform mehrerer Thal-  
liumsalze 244; Krystallform der Tri-  
carballylsäure 895;
- 10** : Krystallform des graphiti-  
schen Siliciums 191.
- Millon (E.)**, **13** : Einwirkung der  
Alkalien auf Holzkohle 68; Einwir-  
kung von Luft, Wasserdampf und Am-  
moniakgas auf Schwefelkohlenstoff-  
dampf 82; über Salpeterbildung 100 f.;  
Darstellung des Schwefelcyanammo-  
niums 287;
- 14** : Blausäure 337;
- 15** : Einwirkung von Chlor auf  
weins. Kupferoxydkali 216;
- 10** : über den Ammoniakgehalt  
gährender Flüssigkeiten 583;
- 17** : über Salpeterbildung 158;  
Kritik der Angaben von Duclaux  
über das Verhalten des Ammoniaks  
bei der Gährung 579; Ermittlung  
der Aschenbestandtheile organischer  
Substanzen 724.
- Millon (E.) und Commaille (A.)**,  
**15** : Wassergehalt des schwefels.  
Chinins 368;
- 10** : Atomgewicht des Kupfers

- 270; grüne Färbung von Kupfersalzen und Darstellung von reinem Kupfer 274; schweflige. Kupferoxydxydul 277; Anwendung von Kupferchlorür-ammoniak zur Fällung von metallischem Silber 288; Löslichkeit des Chlorsilbers in Ammoniak 284; Platinverbindung  $\text{CuCl}$ ,  $\text{PtCl}$ ,  $2\text{NH}_3$  289; Bestimmung des Kupfers 694;
- 17 : Darstellung und Zusammensetzung des Lactoproteins 622; Verfahren der Milchanalyse 787;
- 18 : Darstellung und Zusammensetzung des Caseins und seiner Verbindungen mit Säuren und Basen 648.
- Millon (E.) und Morin (P.), 15 : Analyse des käuflichen Zinns 598.
- Mills (E. J.), 13 : über Bromphenylamin und Chlorphenylamin 348 (vgl. 856);
- 14 : Spartein 531;
- 16 : über die Isomerie des Nitranilins 424;
- 17 : über gesättigte und nicht gesättigte Verbindungen 15; Umwandlung des  $\alpha$ - und  $\beta$ -Nitranilins in Phenylendiamin 422; Verhalten des Chlorpikrins gegen Jodwasserstoff 468; Zersetzung des Trinitroglycerins durch Jodwasserstoff 494; Umwandlung des Dinitrocaprylens in Ammoniak und Caprylen 517, des Nitrobenzols in Anilin durch Jodwasserstoff 525; Rückbildung des Mannits aus Nitromannit durch Jodwasserstoff 584;
- 18 : über Benzoö- und Nitrobenzoösäure 833;
- 19 : über isomere Nitrobenzoösäuren 842.
- de Milly (A.), 10 : über das Verseifungsverfahren von Mège-Mouriès 848.
- Milne-Edwards (A.), 14 : über die Ernährung der Knochen 810.
- Minary und Résal (A. H.), 14 : über die zum Schmelzen des Roh Eisens, Zinns, der Glockenbronze, des Geschützmetalls und des Messings erforderliche Wärme 31; über die Diffusion von Gasen durch stark erhitzte Porcellanröhren 89;
- 15 : über den Kohlenstoff- und Sauerstoffgehalt des Spiegel- und weissen körnigen Roheisens 651; vgl. bei Résal (A. H.).
- Minary und Soudry, 10 : Gewinnung des Eisengehaltes der Schlacken 760; Apparat zur Destillation von Phosphor im Kleinen 775.
- Missaghi (J.), 15 : Meteorit von San Giuliano Vecchio 828.
- Missilier, vgl. bei Camus.
- Miszke (S.), 19 : Darstellung von Zinnober zu Idria 908.
- Mitchel (J.), 19 : Reinigen des Paraffins 742.
- Mitchell (W.), 15 : geometrischer Isomorphismus der Krystalle 8.
- Mitscherlich (A.), 19 : Cacao 598;
- 13 : Beiträge zur analytischen Chemie 640;
- 14 : über das Verhalten der Thonerde zum Wasser 198; über das Verhalten einiger als Aufschliessungsmittel benutzten Verbindungen der Alkalien und alkalischen Erden in sehr hoher Temperatur 843; Verfahren zur Analyse des Alaunsteins 844; Metallbad 878; Alaunstein 1024; Alunit (Löwigit) 1024;
- 15 : Vorrichtung für constante Spectralflammen 27; Metallspectren und die Zusammensetzung der Sonnenatmosphäre 31; Gewinnung des Alauns zu Tofa 668; Eisenoxydul- und -oxydgehalt der Hornblende 724, des Glimmers 740; Eisenoxydulgehalt verschiedener Staurolithe 737;
- 16 : Producte der Einwirkung von Chlor auf Glycol 485;
- 17 : Untersuchungen über die Spectren der einfachen Körper und ihrer Verbindungen 112;
- 18 : Erkennung von Chlor, Brom und Jod durch das Spectrum der Kupferverbindung 700.
- Mitscherlich (E.), 10 : Mycose 501.
- Mitscherlich (R.), 16 : Zusammensetzung einer krystallisirten Schlacke der Hochöfen von Hörde 802; Analyse eines Nephelindolerits von Rolandseck 868, eines Basalts von Rolandseck 869.
- Mittentzwey (M.), 11 : Löslichkeit des schwefels. Baryts in anderen Salzen 122;

- 17** : volumetrische Bestimmung von Gerbsäure, Gallussäure, Eisen und Mangan 680;  
vgl. bei Erdmann (O. L.).
- Mitteregger (J.), **14** : kärnthensches Mineralwasser 1099; Abkaltze kärnthenscher Mineralwasser 1100;  
**15** : Untersuchungen der Heilquellen Kärnthens 814;  
**17** : Analyse verschiedener Mineralquellen Kärnthens 891.
- Möller (C.), **15** : Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit von Salzen 11.
- Möller (F. P.), **14** : Tritomit 1006.
- Möller (F.) und Strecker (A.), **19** : Vulpinsäure 297.
- Moens (J. C. Bernelot), **14** : Wasseranalysen von Niederländisch-Indien 1113;  
vgl. bei Scharlée (A.).
- Mössmer (P.), **14** : über das Galbanum 687.
- Moffat, **14** : über den Osongehalt der atmosphärischen Luft in verschiedenen Jahreszeiten u. s. w. 102.
- v. Mohl (H.), **19** : Stärkmehlkörner 548.
- Mohr (C.), **11** : Verhalten des Eisenchlorids zum Jodwasserstoff 97; Verhalten des Ferro- und des Ferridcyanokaliums zu Jod und Jodkalium 98; volumetrische Bestimmung des Zinks 619; Ferridcyanbestimmung 628.
- Mohr (F.), **11** : über chemische Wagen und Gewichte 4;  
**19** : Bestimmung des Eisens durch Reduction des Oxyds 685; Analyse einer Sodarohrlauge 716;  
**13** : Verhalten des Stärkmehls zu Chlorsinklösung 499; über die Erfindung neuer maßanalytischer Methoden 612; maßanalytische Aufgabe und über die Lösung derselben 612; über ein haltbares Stärkepräparat zu Maßanalysen 612;  
**14** : über die Bestimmung des absoluten und spec. Gew. von eingetauchten Körpern 18; über Fleck's Methode zur Bestimmung des absoluten und spec. Gew. in Flüssigkeiten suspendirter Niederschläge 14; über die Bestimmung des spec. Gew. von Flüssigkeiten mit der Uhr 18; Jodkalium 139; indirecte Analyse 812; Salpetersäurebestimmung 885; technische Bestimmung von Kali neben Natron in neutralen und alkalischen Verbindungen 841; Bestimmung der verschiedenen Oxydationsstufen im Braunstein 850; directe Bestimmung des Eisens in Gußeisen, Stahl und Stabeisen 858;  
**15** : Beziehungen zwischen Atomzahl und spec. Gew. der Elemente 8; Bestimmung des Kupfergehaltes in Erzen und Hüttenproducten 605;  
**16** : Zusammensetzung des phosphors. Eisenoxyds 669; Bestimmung der Phosphorsäure nach Schwarz's Methode 687; volumetrische Bestimmung des Eisenoxyds 690; verbesserte Ausflüßflasche 719; Prioritätsreclamation für Bronner bezüglich einer Eigenschaft der Dammerde 757; Gehalt plutonischer Gesteine des Nahethals an kohlen. Salzen und Wasser 862;  
**17** : Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 690; Bestimmung des Kupfers 721;  
**19** : Löslichkeit des weins. Kalks 893;  
**19** : Verbesserung des Marshschen Apparats und Dialysator 880; über Bildung der Silicate 911; über Bildung der Gesteine 961;  
vgl. bei Spengler.
- Mohs (E.), **19** : Einwirkung von Natriumalkoholat auf Teträthylammoniumjodür 415; Bildung von Diäthylalkohol aus Natriumglycolat und essigs. Glycol 505.
- Moinier, **13** : Bleichen des Rohsuckers 705.
- Moison, **16** : Entfetten der Wolle 781.
- Moissenet (L.), **11** : Cornwallser Kupferprobe 645;  
**13** : Bestimmung des Zinngehalts in Erzen 660; käufliches Nickel 685; Steinkohle von Ronchamp 709; Gold vom Senegal 748; natürlich vorkommendes Glaubersalz 787; Untersuchung verschiedener französischer Mineralwasser 839;  
**16** : Gewinnung der Mennige in Shrewsbury 788.
- Moitessier (A.), **13** : Mineralwasser von Montpeller 889;  
**14** : Chlorcamphoryl 888;

- 19** : Ausdehnung des geschmolzenen Schwefels 27; Dolomitbildung in einem Mineralwasser 178; Umwandlung der Nitrosalicylsäure in Amidosalicylsäure 385; Kohlenwasserstoff  $C_6H_4$  aus camphra. Kupferoxyd 410; Derivate des Salicins 676; vgl. bei Béchamp (A.) und Chancel (G.).
- Moldenhauer (F.)**, **10** : Blätter von *Ilex aquifolium* 521; Wasser des Zürcher-See's 724.
- Moldenhauer (W.)**, **17** : Metamorphosen der Glycerinsäure 370.
- Moleschott (J.)**, **11** : Verhalten der Horngewebe gegen Reagentien 548.
- Molnár (J.)**, **10** : Analyse des Fauserits 901;
- 10** : Analyse von Feldspath 976.
- de Molon**, **11** : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 655;
- 10** : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 731.
- du Moncel (Th.)**, **Ph. J.** **10** : hinkende Electromagnete 189; über Verankerung der Electromagnete 190; über den rückständigen Magnetismus 190.
- Mongruel (L. P.)**, **10** : Apparat zum Sättigen nicht leuchtender Gase mit dem Dampf von Kohlenwasserstoffen 778.
- Monheim (V.)**, **10** : Zusammensetzung der Kaiserquelle in Aachen 982.
- Monier (E.)**, **11** : Bestimmung kleiner Mengen Schwefelwasserstoff oder schwefliger Säure 592; volumetrische Bestimmung der Gerbsäure u. a. 629, des Casein- und Albumingehalts der Milch 632;
- 10** : Bestimmung organischer Substanzen in Wasser 670;
- 10** : über Bildung von Invertzucker aus Rohrzucker 766;
- 17** : über Wiederbelebung der Knochenkohle 784;
- 10** : organische Materie des Seinenwassers 928;
- 10** : Krystallisation von oxals. Kalk 896.
- v. Monkhoven (D.)**, **10** : Gewinnung des Silbers aus photographischen Bädern 757.
- Monnet (P.)**, **10** : Farbstoffe aus Phenylsäure haltendem Anilin oder phenyls. Ammoniak 699.
- Monnet (P.) und Dury**, **10** : Farbstoff aus Anilin 719.
- Monnier (D.)**, **10** : Prüfung von käuflichem Albumin 744.
- Monod (F. D.)**, **10** : Chlorbereitung 623.
- Monoyer (F.)**, **10** : Darstellung von Camphersäurehydrat und -Anhydrid 893;
- 17** : über Camphresin- und Camphersäure 408;
- 10** : über das Verhalten von Campher gegen Eiweiß 829.
- Monteiro (J. J.)**, **10** : Atacamit 698.
- Monthiers**, **10** : hydroelectrische Ketten 91.
- Montigny (Ch.)**, **17** : Bestimmung der Brechungsindices von Flüssigkeiten 101;
- 10** : Beziehung des Brechungsvermögens und der Verbrennungswärme der Gase 76.
- Moore (G. E.)**, **10** : Wachs der *Myrica cerifera* 506;
- 10** : Brushit 908;
- 10** : Analyse des Wassers eines Boraxsees in Californien 1002.
- van Moorsel (F. H.)**, vgl. bei v. Baumhauer (C. H.).
- Moos (S.)**, **11** : über die zuckerbildende Function der Leber 568.
- Moreau (A.)**, **10** : Zusammensetzung der Luft der Schwimmblase 642;
- 10** : Untersuchung über die Luft der Schwimmblase 661;
- vgl. bei Plessy (E. M.).
- Moreau (G.) und Morin (P.)**, **17** : über Aluminiumbrunse 756.
- Morfit (C.)**, **17** : Prioritätsanspruch über die Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 714; Darstellung von Seife aus Oelsäure 810;
- vgl. bei Alexander (J.).
- Morgan (W.)**, **17** : Verfahren zum Einsalzen geschlachteter Thiere 792;
- vgl. bei Vivian (H.).
- Morgans (Morgan)**, **10** : Verbesserungen im Puddelproceß 838.
- Moride (E.)**, **17** : Erkennung erloschener Schrift auf Pergament 823;



- 19** : Bestimmung des Jods 789;  
zur Gewinnung von Jod und Brom  
845; Bestimmung des Jods im Tang  
846.
- Morin (E.)**, **17** : Gase des Harns  
664.
- Morin (P.)**, **12** : Mineralwasser von  
Saxon in Wallis 845;  
**14** : Stahlbereitung 286; über  
die Einwirkung des electrischen  
Stromes auf Albumin 779; Mineral-  
wasser von Evian 1106;  
**15** : Gewinnung von Thonerde-  
Natron aus Aluminiumerzen 688;  
**19** : aluminiumhaltige Kupfer-  
legirungen 842;  
vgl. bei Millon (E.) und Mo-  
reau (G.).
- Morkownikoff (W.)**, **13** : Ein-  
wirkung des Bromäthylidens auf  
oxals. Silber 436;  
**14** : über das Allylen 658;  
**16** : über Quecksilberacetamid  
825;  
**17** : über Allylkoholbromid 490;  
**18** : über chemische Structur  
286; über Pseudopropyljodür und  
Isobuttersäure 818; Verbindung des  
Allyläthyläthers mit Brom 492;  
**19** : Eigenschaften der Isobutter-  
säure 812; Derivate der Isobutter-  
säure 814; Darstellung und Verhalten  
der Isocaproensäure 822; Bildung des  
Pseudopropyläthyläthers 519.
- Morland (J.)**, **13** : neue ammonia-  
kalische Chromverbindung 162.
- Morot**, **19** : Chlorophyll 562.
- Morren (A.)**, *Ph. J.* **10** : electriche  
Hauchbilder 211;  
**19** : chemische Wirkungen des  
Inductionsfunken 84; über die  
grünen und gefärbten Pflanzenblätter  
561;  
**14** : über Spectralanalyse 45;  
**17** : Spectrum der Kohlenstoff-  
flamme 109;  
**18** : über Phosphorescenz in den  
Geißler'schen Röhren 83; Flam-  
menspectren von Kohlenstoffverbin-  
dungen 89; electriche Leitfähigkeit  
verdünnter Gase 100; Vorgang in  
der leuchtenden Flamme 123; Bil-  
dung von  $2\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$  aus Sauerstoff,  
Stickstoff und schwefliger Säure 151.
- Morris (J.)**, **16** : Allophan 672.
- Morton (T.)**, vgl. bei Cassels (R.).
- Mortreux**, **15** : Bestimmung des  
als Schwefelmessing in Schwefellebern  
vorhandenen Schwefels 571;  
**17** : Darstellung des Canthari-  
dins 646.
- Moser (J.)**, **10** : Werthberechnung  
käuflicher Düngemittel 688;  
**19** : ungarische Zickerde (soda-  
haltige Erde) 812; Kalksteine Un-  
garns 883;  
**18** : Analyse des Moharheus (*Se-  
taria germanica*) 689.
- Mosling (S.)**, **14** : über Verwand-  
lungen des Benzoesäureanhydrids  
durch Salzsäure und Schwefelwasser-  
stoff 402.
- Mosselmann (A.)**, **16** : Darstellung  
von Dünger (animalisirtem Kalk) 762;  
**18** : Düngerbereitung 816.
- Mossotti (O.F.)**, *Ph. J.* **10** : Theorie  
optischer Instrumente 127.
- du Mothay (Tessie, C.M.)**, vgl. bei  
Krafft (L.) und Maréchal (C.R.).
- Mouren (J.)**, vgl. bei Bonneval  
(E.M.).
- Mourids (Mège, H.)**, **11** : Brod-  
bereitung 657;  
**19** : Einwirkung der Gewebe der  
Weizenkleie auf das Stärkmehl 788;  
**13** : über das Weizenkorn und  
über Brodbereitung 702;  
**15** : Bereitung des Weizenmehls  
679;  
**17** : neues Verseifungsverfahren  
809;  
**18** : Verseifungsverfahren 843.
- Mousson (A.)**, **11** : Thatssachen be-  
treffend das Schmelzen und Gefrieren  
des Wassers 69;  
**14** : Spectroscop 41.
- Montier und Dietsenbacher**,  
**18** : über die Umwandlung des ge-  
wöhnlichen Schwefels in weichen  
137.
- Mrázek (W.)**, **15** : Analyse von  
kaltbrüchigem Schmiedeeisen und  
über die Ursache der Kaltbrüchig-  
keit 658.
- Muck (E.)**, **19** : Oxydation des  
schwefels. Eisenoxyduls an der Luft  
241.
- Muck (F.)**, **13** : Einwirkung von  
Zink auf Eisenvitriollösung 189;  
**18** : Analyse von Spiegeleisen-  
Narben 762; Mineralwasser von Nas-  
sau an der Lahn 931;

- 19** : Bestimmung des Arsens in Kiesen 801.
- Muckl6 (A.) und Wöhler (Fr.), **10** : über den Platingehalt der Platirückstände 262.
- Mühlhäuser (A.), **10** : über Naphtocyaminsäure 619.
- Mühlhäuser (F.), **10** : Einwirkung von Salpetersäure auf s. g. Proteinsubstanzen 534;
- 17** : Darstellung des Natriumamalgams 280.
- Müller (Ad.), **17** : zur Gewinnung des Zinks 749; directe Umwandlung des Roheisens in Schmiedeeisen oder Stahl 750.
- Müller (Albr.), **10** : Pseudomorphose von Brauneisenstein nach Granat 700;
- 11** : Pseudomorphosen von Brandisit nach Fassait und von Brookit nach Sphen 745;
- 12** : Bergkrystall 774.
- Müller (Alex.), **10** : Fäulnisproducte der Hefe 402;
- 12** : Einäscherung organischer Stoffe mittelst Eisenoxyd 698;
- 13** : über das Sättigungsvermögen der Phosphorsäure in einigen Lösungen 71; Destillation der concentrirten Schwefelsäure 80; Verhalten der Molybdänsäure zu Circumapapier 159; Bestimmung der Salpetersäure in Rohsalpeter 688; über die Ausziehung der löslichen Kieselsäure mittelst kohlen. Natrons 648; Apparat zum Filtriren unter Abschluß der Luft 681; über Conservirung und Concentrirung des Harns 701;
- 14** : Umsetzung der Alkalisulfate mit Erdcarbonaten 170; Darstellung von Barythydrat mittelst Zinkoxyd 182; über Kohlensäurebestimmung 820; Bestimmung der Phosphorsäure in thonerdehaltigen Lösungen von Ackererden und Aschen 822; Bestimmung der Alkalien in Ackererden und Benutzung des Barythydrats bei Pflanzenaschenanalysen 840; über Bessemer's Stahlbereitung 896; zur Kenntniß der sächsischen Getreidearten 918; chemische Zusammensetzung der Getreidearten bei verschiedenem Hectolitergewicht 917;
- 15** : Bestimmung kleiner Mengen Kohlensäure neben flüchtigen Verbindungen 560; Bestimmung des Fettgehaltes der Milch 638; Warmluftöfen zum Abdampfen und Trocknen 640; zur Metallurgie des Zinks 650;
- 16** : Complementärcolorimeter 663; über Conservirung und Verwerthung von Harn und Excrementen 762; über das Verhalten der Milch beim Buttern und über Milchgährung 774; Zusammensetzung von Thon und Mergel aus Schweden 875;
- 18** : Anwendung des Complementär-Colorimeters zum Studium der Affinitätswirkung 15; Ammoniakgehalt der atmosphärischen Luft 153; Löslichkeit des phosphor. Natrons 167; Farbe des Kobalt- und Nickelvitriols 287; zur colorimetrischen Analyse 688; Apparat zum Aufschließen mit Flußsäure 692; Klärung von Bodenschlammungsfähigkeiten 695; Verhalten der Silicate und des Quarzes gegen Phosphorsäure 706; Warmluftöfen 753;
- 19** : Gebrauch des Complementär-colorimeters 75; Zusammensetzung des Zinkoxydammoniaks 221; Verhalten der Silicate gegen Phosphorsäurehydrat 764; zur Analyse von Ackererde 764; Gehalt von Ackererden an Wasser, Stickstoff und organischen Substanzen 869.
- Müller (Al.), Bahr (J.) und Rollin, **14** : Wasser Stockholms 1108.
- Müller (C. A.), **17** : über die Reduction des Chlorsilbers 285.
- Müller (C. G.), **10** : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 645;
- 12** : Reinigen des Paraffins 742.
- Müller (D.), **10** : Untersuchung von Salzen der Pikrinsäure 525.
- Müller (E.), **13** : rohes Schwefelantimon 746.
- Müller (Gust.), **12** : Bestimmung des Gerbstoffs 700.
- Müller (Hugo), **11** : Rosolsäure 458; Realgar 681; Columbit 721; Libethenit 726; Zinnob in Pseudomorphosen 745; Meteoreisen von Zacatecas 811;
- 15** : käufliches Phosphorchlorid, Bereitung desselben im Großen 52; Einwirkung von Chlor auf Benzol bei Gegenwart von Jod 415; Ein-

wirkung von Fünffach-Chlorantimon auf organische Verbindungen 416;

**10** : über Phthalylehlorid und Nitrophthalsäure 393;

**17** : Darstellung von Mono- und Dichloressigsäure 313; Bildung von Cyanessigsäure und Malonsäure 318, eines rothen Farbstoffs 319; Darstellung des Toluidins 428; Identität des Xylols mit Petrol 424; Bildung und Eigenschaften des Chlorbromäthylens 482; Verhalten des Acetylens gegen Brom 487; über Sechsfach-Chlorbenzol 523; über Dichlorbenzol 524; über das Kreosot des Holtheers 525;

**18** : Darstellung von Phenylalkohol 520; über Phenylphosphorsäure 580;

**19** : über Hydrocyan-Rosanilin 488;

vgl. bei Warren de la Rue.

Müller (H.) und Stenhouse (J.),

**10** : Darstellung des pikrins. Aethyls 580, der Chrysaminsäure 581.

Müller (Joh., in Freiburg), **10** : Wellenlänge der blauen Indiumlinie 285;

**19** : Absorptionsspectrum der Uebermangansäure 212.

Müller (Joh., in Wesel), **11** : Zunahme des electr. Leitungswiderstands bei hohen Temperaturen 110.

Müller (Jos.), **10** : Asche des Schimmels in Weinsäurelösung 286; Wurzel von *Corydalis bulbosa* 569; Prüfung des Indigo's 694; Analyse verschiedener Porcellanarten 725; Titaneisen 775;

**12** : Prüfung des gelben und des rothen Blutlaugensalzes 671.

Müller (J. H.), vgl. bei Ulex (G.).

Müller (M.), **10** : über amorphen Schwefel 118.

Müller (R.), **10** : Beudantit 691;

**11** : Hyperjodide einiger Tetraammoniumbasen 341; Carminspath 728;

**12** : Mikrobromit 317;

**14** : Gamsigradit 986; Feldspath 992; Pholerit 1003;

**15** : Verhalten der Untersalpetersäure gegen Salzsäure, Metalle und deren Oxyde 91;

**16** : Analyse des Pteroliths 888;

**19** : Analyse des Naktits von Freiberg 933.

Müller (Th.), **12** : Verhalten des Hydrobenzamins zu Chlor 315.

Müller (Th.) und Limpricht (H.), **10** : Einwirkung von Ammoniak auf blausäurehaltiges Bittermandelöl 318.

Müller (W.), **10** : chemische Bestandtheile des Gehirns 560;

**11** : zur Theorie der Respiration 556; chemische Bestandtheile des Gehirns 565;

**17** : Verhalten einiger Metalloxyde zu Grubengas und ölbildendem Gas 174;

**19** : Verhalten des Wasserstoffs gegen Eisenhammerschlag 100; Einwirkung des Schwefelwasserstoffs und Schwefelkohlenstoffs auf Metallsalze in der Hitze 120; krystallinisches Chromoxyd 208.

Müller (?), **11** : Kupfernichel 678; Magnetkies 682;

**16** : Blei- und Eisengehalt des Antimons von Arnsberg 232;

vgl. bei Boucher und Pimont.

Münch (E.), **10** : Oelgehalt verschiedener Samen 698.

Mütrich (A.), **17** : Brechungindices des Wassers und Rüböls 101.

Mulder (Cl.), **15** : über falsche Meteoriten 833.

Mulder (E.), **11** : weicher Schwefel 83; Einwirkung von Schwefel auf Wasserdampf 84; Indigo 464; Verhalten der Diastase gegen Eiweißkörper 586; Darstellung von übermangans. Kali zum Titriren 581; über volumetrische Analyse mittelst Zinnchlorür 586; volumetrische Bestimmung des Zinns 613; Nachweisung von Trauben- und Fruchtsucker 683; über die Bildung schwefelhaltiger Gase in Vulkanen 790;

**12** : Nachweisung des Phosphors bei Vergiftungen 668; über das Phosphoresciren von Fischen 664; Chlorammonium als Reagens auf Kieselsäure 676; über den Kohlensäuregehalt des Leuchtgases 744;

**13** : Verfahren zur Bestimmung von Kupfer, Indigo u. a. 613; über die Bestimmung des Stickstoffs 629, des Ammoniaks 630; Bestimmung des Kohlenstoffs im Gußeisen 651;

Nachweisung von Traubenzucker 675; über das Erhärten des Luftmörtels 696;

**10** : Vorrichtung zum Ausschluss des Kochsalzes bei der Spectralanalyse 114; Verhalten des aus Blättern abgeschiedenen Sauerstoffs 189, 601; Gefrier- und Schmelzpunkt des wässerigen Glycerins 501; Verbindungen der Cellulose mit Basen 565; Bildung von Zucker aus Papier 567; Verhalten der Schießbaumwolle gegen Kupferoxydammoniak 568; Bildung des Guanins 620; Abwesenheit des Natrons in ausgeathmeter Luft 689; Bestimmung von Rohrzucker mittelst des Saccharimeters 709; Graduirung von Buretten 719; über Bereitung des Indigs 786;

**17** : Spectren des Phosphors, Schwefels und Selens 109; über phosphorige, Acetonbaryt und bromoder chlorhaltige Derivate des Acetons 380.

Mulder (G. J.), **10** : Bestimmung des Silbers auf nassem Wege 598;

**11** : Atomgewicht des Zinns 188; Bleiweiß 186; Rumsfusöl 302; Einwirkung der Salpetersäure auf Indigblau 414; Samen von *Capsella bursa pastoris* 535; Peptone 538; organische Analyse 588; über einige Eigenschaften des Chlorsilbers und die Bestimmung des Silbers auf nassem Wege 626; über organische Analyse mittelst Leuchtgas 642; Portland- und Medina-Cement 652; Zusammensetzung verschiedener Futterarten 656; Chemie des Bieres 658; über gelben und blauen Javakaffee 659;

**13** : Darstellung einer Lösung von pyrophosphors. Eisenoxyd 189;

**14** : Anwendung des Natronkalkes statt der Kalilauge bei der Elementaranalyse 820;

**17** : über die Löslichkeit der Salze und mit Lösung verknüpfte Vorgänge 92;

**19** : Verhalten des Chlornatriums beim Glühen mit Steinkohle 166; über Leinölsäure und trocknende Öle 328; Analyse des Königstübler Wassers bei Rhens 931;

**19** : normale und gleichzeitige Löslichkeit verschiedener Salze 65;

Bildung von neutraler kohlens. Magnesia 178;

vgl. bei Vlanderen (C. L.).

Mulder (L.), **10** : über phosphors. Kalk aus Knochen 688.

Mulligan (J.) und Dowling (J.), **10** : Bestimmung des Gerbstoffs in verschiedenen Gerbematerialien 700.

Murmann (A.), **11** : Krystallform der chroms. Magnesia und des chroms. Magnesia-Ammoniaks 164, gemischter Vitriole 192, des unterschwefels. Kupferoxyds 199.

Murmann (A.) und Rotter (L.), **10** : krystallophysische Untersuchungen 8.

Musculus (T.), **13** : über die Umwandlung des Stärkmehls zu Dextrin und Zucker 502;

**14** : über die Umwandlung der Stärke in Dextrin und Traubenzucker 719;

**17** : Bestimmung der Capillartätsgrößen von Alkohol, Essigsäure u. s. w. 5;

**19** : Unveränderlichkeit des Dextrins durch Diastase 598.

Musset (R.), **10** : Eisen- und Stahlfabrikation 617;

**13** : über titanhaltigen Stahl 690 f.;

**15** : Titanstahl und Eisen-Titanlegierungen 666;

**17** : Darstellung von Gußstahl 751;

**19** : Entfernung des Schwefels aus dem Roheisen 888.

Muspratt (S.), **13** : über das molybdäns. Ammoniak als Reagens auf Schwefel 624; Wasser von Ben Rhydding 842;

**15** : Analyse der Mineralwasser von Scarborough 819;

**17** : Analyse der Quelle von Harlow Car (Harrogate) 938;

**19** : Analyse des Montpellier und Cheltenham saline chalybeate water in Harrogate 938, des Wassers von Llandudno in North-Wales 938.

Musset (Ch.), vgl. bei Joly (N.).

Muth, **10** : Analyse des s. g. Wisnuthsilbers von Schapbach 798.

Mylius (A.), **10** : über Aldehydhars 811;

vgl. bei Bolley (P.).

## N.

- Nachbaur (C.), 10: Derivate der Gallussäure 312;  
 11: substituierte organische Säuren 259; Sulfophloretinsäure 271; Pyroguajacin 461;  
 12: über das s. g. Cyanoform 327.  
 Nadler (G.), 13: Acetoäthylnitrat 408;  
 15: Nachweisung von Jod in der Luft und organischen Substanzen 62;  
 19: Vorkommen des Jods 137.  
 Nägeli (C.), 10: Structur u. a. der Stärkmehlkörner 498;  
 12: Stärkmehlkörner 544;  
 16: Verhalten des Jods gegen Stärkmehl und zellige Membranen 571.  
 Nägeli (C.) und Zöllner (H.), 17: Vegetationsversuche mit Kartoffeln 608.  
 Nagel (R.), 12: über die Verbindungen der Alkoholradicale mit Metallen und Phosphor 405.  
 Napier (J.), 10: Verflüchtigung des Golds beim Schmelzen 258;  
 11: Verflüchtigung des Golds und Silbers beim Schmelzen ihrer Legierungen 648;  
 16: Dynamik des galvanischen Stroms 115.  
 Napoli (R.), 10: über rothen Phosphor 96.  
 Naquet (A.), 13: Einwirkung des Phosphorsuperochlorids auf salpeters. Kali 102; Einwirkung des Chlors u. Jods auf Silberoxyd und Silbersalze 201; Verhalten des Cyanäthyls zu salpeters. Silber und Palladiumbromür 899;  
 15: Di- und Trichlortoluol 419;  
 16: Verhalten des Di- und Trichlortoluols 536;  
 17: über Atomigkeit der Elemente 9, 11; Zusammensetzung des bei 140° siedenden Kohlenwasserstoffs des Steinkohlentheeröls 528;  
 19: über Catton's Synthese organischer Säuren 298; Umwandlung der Thymotinsäure in Thymotid 378.  
 Naquet (A.) und Louguinine (W.), 19: Derivate der Formbenzoesäure 352; über Bromcuminsäure 371.  
 Naranjo y Garsa (F.) und Peñaue-  
 las, 13: Phosphorit 785.  
 Nasmyth (S.), Ph. J. 10: Ausdehnung in der Nähe des Schmelzpunktes 46;  
 19: Volumänderung beim Schmelzen 17.  
 Nason (H. B.), 10: Einwirkung von Jodäthyl auf Silbersalze unorganischer Säuren 442; Meteorstein von Xiquipilco 784.  
 Nasse (O.), vgl. bei Schmitt (R.).  
 Natanson (J.), 17: Nachweisung von Eisenoxysalzen 718;  
 19: zur Erkennung der Eisenoxysalze 716.  
 Nauck, 14: über Krystallisation 11; Wasser und Bergharz in Quarzkrystallen 967.  
 Naumann (Al.), 14: Monobrombuttersäure 456; Einwirkung von Chlor auf Buttersäure 462;  
 17: über Monobromacetyl bromür 321;  
 19: Verhalten des benzoës. und nitrobenzoës. Aethyls gegen Brom 333.  
 Naumann (C. F.), 13: umgewandelter Leucit 760.  
 Naunheim, 16: Darstellung officineller Phosphorsäure 145.  
 Naunyn (B.), 19: gährungswidrige Eigenschaft des Benzols 606.  
 Nawrocki (F.), 16: Bestimmung des Sauerstoffs im Blut mittelst Kohlenoxyd 640;  
 19: Kreatingehalt der Froschmuskeln 675.  
 Neath (W.), 12: Verwerthung der bei der Schwefelsäurefabrikation entweichenden salpetrigen Dämpfe 714.  
 Neese (N.), 13: Destillation der concentrirten Schwefelsäure 80;  
 16: Löslichkeit des phosphors.  
 Natrons 180.  
 Neger (J.), vgl. bei Kypke (O.).  
 Neidhardt (A.), 15: Roggenmutterkorn 516.  
 Neill (Ch.), vgl. bei O'Neill (Ch.).  
 Nessler (J.), 13: Untersuchung badischer Torfarten 709;  
 14: badische Torfe 926; fossiles Holz und Steinkohle von Baden 926; Pinit aus Porphyr 1007; Oosit 1008; Ceratitenkalk 1084; Diluvial-

- thon 1064; Arragonitsinter von Baden 1086; Opalsinter von Baden 1086;  
**16** : Analyse des Feldspathes von Schapbach 809, des zweiaxigen Glimmers aus dem Renschthal 820, des Porphyrs von Sulzbach und Antogast 868, verschiedener Granite des Schwarzwaldes 864 ff., von Gneuss aus dem Renschthal 870, eines Dolomits von Oppenau 875, eines Absatzes der Sophienquelle von Petersthal 887;  
**19** : über badische Weine 881; vgl. bei Risse (H.).  
 Neubauer (C.), **10** : Arabin 495;  
**11** : Oxydation des Leucins und von Säuren  $C_nH_{2n}O$ , durch übermangans. Kali 544;  
**14** : über Kreatinin und Verbindungen desselben 782 ff.; über den Gehalt des normalen Harns an Ammoniaksalz 803;  
**15** : Bestimmung der festen Bestandtheile des Harns 638;  
**16** : Bestimmung des Kreatins und Nachweis der Abwesenheit von Kreatinin im normalen Muskelfleisch 646;  
**17** : grüne Fluorescenz des Harns 669;  
**19** : Kreatin-Chlorcadmium und -Chlorzink 880; Umwandlung des Kreatinins in Methylhydantoin 881; vgl. bei Fresenius (R.).  
 Neubauer (C.) und Kerner (G.), **10** : Guanin 409; Harnstoffverbindungen 546; Bestimmung des Chlors in stickstoffhaltigen organischen Verbindungen 577.  
 Neuburger, **11** : Samen von *Cap-sella bursa pastoris* 535.  
 Neu-hof (E.), **19** : über Dichlortoluol, Chlorbensylchlorid und Chlorbenzol 597;  
 vgl. bei Geuther (A.).  
 Neu-hoff (R.), **19** : über den Naphthalenalkohol 566.  
 Neukomm (J.), **19** : Leucin, Tyrosin u. a. im menschl. Körper bei Krankheiten 602;  
**18** : über die Nachweisung der Gallensäuren und die Umwandlung derselben in der Blutbahn 584.  
 Neumann (C.), **14** : über die thermischen Axen der Krystalle des ein- und eingliedrigen Systems 13.  
 v. Neumann (C.), **14** : über das Maximum der Dichtigkeit beim Meerwasser 59.  
 Neumann (Fr.), **10** : über den Ozongehalt der Luft 81.  
 Neumann (J. G.), **10** : Gediegen-Eisen 654.  
 Neumann (K. A.), **10** : Gediegen-Eisen 654.  
 Neumayer (G.), **14** : Meteorstein von Western Port 1124;  
**19** : neues Schießpulver 859.  
 Neustadt (J.), **14** : Fabrikation der Phosphorsäure 897.  
 Newlands (J. A. R.), **14** : Nomenclatur organischer Verbindungen 335;  
**15** : Tabellen über Zusammensetzung und gegenseitige Beziehungen organischer Verbindungen 232;  
**17** : über Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten 16;  
**19** : über Regelmäßigkeiten der Atomgewichte 17; Bildung von schwefels. Ammoniak beim Trocknen von Blut 664;  
**19** : über die Bivalenz des Kohlenstoffs 15; Bestimmung des spec. Gew. flüssiger Substanzen 16.  
 Newton (A. B.), **10** : Abbeizen des Eisens zum Zweck des Verzinnsens 618.  
 Newton (H. A.), *Ph. J.* **10** : Gyroskop 72;  
**16** : kosmischer Ursprung der Sternschnuppenschwärme 900.  
 Newton (J.), *Ph. J.* **10** : negative Lichtbilder 175.  
 Newton (V.), **14** : Verbesserung in der Zuckerkrystallisation 922.  
 Newton (W. C.), **14** : Verwendung von Zinkoxyd statt Bleioxyd bei der Fabrikation des Glases 904;  
**15** : continuirliche Darstellung von Cementstahl 656.  
 Newton (W. E.), **10** : Aluminium 151;  
**11** : Platinfabrikation 308; Reinigung von Fetten 665;  
**13** : Mehlbereitung aus Mais 738;  
**16** : Darstellung eines gelben Naphthalinfarbstoffs 786;  
**17** : Anwendung erhitzter Luft bei Lampen 808;  
**19** : zur Zuckerfabrikation 824.  
 Nicholson (E.), **16** : Analyse des

Wassers nach einer Modification des Verfahrens von Clark 558;

108 : Beziehung des spec. Gew. des Harns zum Harnstoffgehalt 716.

Nicholson (E. C.), 118 : Farbstoffe aus Anilin 721;

115 : Anilinviolett aus Anilinroth. 696.

Nicklès (E.), 111 : Bestimmung des Quecksilbers in Gemengen mit Fetten 625.

Nicklès (J.), 110 : Demonstration der Lichtflamme 76; Darstellung flußsäurefreier Schwefelsäure 119; Vorkommen des Fluors in natürlichen Wassern und dem Organismus 127; Nachweisung von Fluor 582;

111 : Verbreitung und Nachweisung des Fluors 102; Butteressigsäure 294; Einwirkung des Chlorschwefels auf fette Oele 307;

112 : Verbindungen von Brom und Jod mit Arsen und Antimon 190; Bromwismuth 198; Farbstoff in den Beeren von *Ligustrum vulgare* 529; Saponit 789;

113 : über s. g. schwarzen Schwefel 78; über den Fluorgehalt natürlicher Wasser 97; krystallisiertes Jodwismuth 175; über den Isomorphismus der Wismuth- und Antimonverbindungen 176; über die Selbstersetzung des Pyroxylins 499; über die Producte der Einwirkung der Hitze auf Zucker 506; Darstellung von schwefels. Natron aus Chlornatrium und schwefels. Kalk 693;

114 : über Verbindungen der Bromüre von Aluminium u. s. w. mit Aether 199; über correspondirende isomorphe Gruppen der Wismuth- und Antimonhaloiddoppelsalze 272; über Verbindungen der Bromüre von Wismuth, Antimon und Arsen mit Aether 598;

115 : E. Kopp als der Entdecker des amorphen Phosphors 50; Brom- und Jodverbindungen des Wismuths, Antimons und Arsens 167; Bestimmung des Schwefels und Phosphors im Roheisen und Stahl 604; Nachweisung kleiner Mengen von Silber sowie anderer Metalle in organischen Materien 610; Dampfapparat 640; über das Verschwinden der Wein-

säure beim Verderben des Weins 686;

116 : Identität des Wasiumoxyds mit Yttererde 201; Doppelsalze der Butteressigsäure 831; über Bereitung und Eigenschaften des Schaufelweins (vin de pelle) 768; Fluor und Kalkgehalt des Wassers von Vittel 897;

117 : über die Löslichkeit des schwefels. Baryts und -Strontians in Schwefelsäure 190; Einfluß der Natriumsalze auf die Färbung der Thalliumflamme 246; Verbindungen des Thalliumtrichlorids und -tribromids mit Aether 252; Eisenthalliumalaun 255; über die Bodenbeschaffenheit des französischen Riethes 776; Verhalten von Zinkblech in Berührung mit Holz 750;

118 : Verbindungen der Borsäure und des Borchlorids mit Aether 126; über Mangansuperchlorid 224; Verbindungen des Thalliumtrichlorids mit alkalischen Chlormetallen 250; Verhalten des Rohrzuckers gegen Chlorkohlenstoff,  $\text{CCl}_4$ , 601; Unterscheidung des Bleis vom Wismuth 714;

119 : Einfluß von Flammen auf Farbenercheinungen 76; über Bleiperechlorid 232; Verhalten des Thalliums gegen Quecksilber 238; Verhalten des Golds gegen Chloride, Bromide und Jodide 268; Verhalten von Aprikosenöl und Mandelöl gegen Kalkhydrat 827; zur Nachweisung von Fett mittelst Campher 827; Verhalten des Natriumamalgams gegen einige Metalle 834; Anwendung von Eisenchlorür bei der Gewinnung von Roheisen 836; über die gelbe Färbung des Glases 865.

Niemann (A.), 117 : Einwirkung des Aethylens auf Chlorschwefel 481;

118 : Cocain und andere Bestandtheile der Cocablätter 865.

Niemtschik (R.), 119 : krystallographische Untersuchungen 7;

118 : krystallographische Untersuchungen 12.

Nièpce de Saint-Victor (A.), Ph. J. 110 : Photographie mit phosphorescirenden Strahlen 172;

111 : chemische Wirkungen des Lichtes 17 ff.;

- 13** : chemische Wirkungen des Lichtes 88.
- Niépce de Saint-Victor (A.) und Corvisart (L.), **13** : chemische Wirkungen des Lichtes 88.
- Noad (H. M.), **14** : Mineralwasser von Furton 1111.
- Nobbe (F.), **10** : über Züchtung von Landpflanzen im Wasser 621; physiologische Function des Chlors in der Pflanze 622.
- Nobbe (F.) und Siegert (Th.), **10** : über Chlorbedarf des Buchweizens 606.
- Nobel (A.), **17** : Verwendung des Nitroglycerins zum Sprengen 795;  
**10** : über Handhabung und Anwendung des Nitroglycerins 786; vgl. bei Michaelson (J. A.).
- Noble (A.), **15** : krystallinische Structur des Platins 229.
- Nöggerath (J.), **10** : Zinkblüthe 686;  
**11** : Gediengen-Gold 676; Kupfernickel 678; Chalcodon 690; Opal 690;  
**13** : Bleiglanz 749; Glimmer 768; Pseudomorphose von Eisenglanz nach Kalkspath 795;  
**14** : Gediengen-Blei auf Madeira 967; titanhaltiges Magneteisen von Neuseeland 975;  
**15** : Weissbleierz nach Schwerspath 778.
- Noel, **15** : Zusammensetzung der Galle eines an Gallenfistel Leidenden, Salpetersäure als Reagens auf Galle 589.
- Noellner (C.), **11** : Fabrikation des gelben Blutlaugensalzes 650;  
**13** : Darstellung des Zinnchlorürs 184; krystallinische Zinneisenlegirung 188; über Blutlaugensalzfabrikation 696;  
**10** : Verbindung des Zinnchlorids mit Wasser 238;  
**10** : borsaurehaltiges Doppelsalz aus Salpetermutterlauge 151.
- Noguès (A. F.), **11** : Krystallinischwerden von Platin 209;  
**10** : über den Ophit der Pyrenäen 924.
- Nolte (G.), **13** : Braunsteinprobe 688.
- Nordenskiöld (A. E.), **Ph. J. 10** : theoretische Ableitung der Dichte chemischer Verbindungen 28;  
**10** : sur Physik der Molecularkräfte 1; Beziehungen zwischen Zusammensetzung und spec. Gew. bei chemischen Verbindungen 12; Molybdänglanz 659; Zinnstein 660; Orthit 667; Iwaarit 668; Ercbyit 669; Gongylit 677; Tantalit 682; Ixiolith 683; Adelpholit 684;  
**11** : über die Verbrennungswärme flüssiger organischer Verbindungen 82; Thermophyllit 716; Ehlit und Phosphorochalcit 724; Libethenit 726;  
**13** : über krystallographischen Isomorphismus und Dimorphismus 8; Gadolinit 779; Tantalit 802;  
**13** : krystallisirte Molybdänsäure 159; krystallisirte Vanadinsäure 164; Yttrotantalit 778; Fergusonit 779; Hjelmit 780; Euxenit 780;  
**14** : krystallographische Untersuchungen: Ceroxyduloxyd 184, Lanthanoxyd 197, Didymoxyd 197, Zirkonsäure 200, Niobsäure 209, Wolframsäure 214, Chromsäure 353, Manganoxydoxydul 260, arsenige Säure 268, Wismuthoxyd 267, Zinnoxid 275, Bleioxyd 279, Quecksilberoxyd 314, Eis 975;  
**17** : titaneisenähnliches Mineral von Torro 831; Analyse des Malakons von Rosendal 835, des Tapiolits 855, der Columbite von Sukkula, Laurinmäki und Pennikofa 856; Ainalit 857.
- Nordenskiöld (A. E.) und Chydenius (J. J.), **13** : krystallisirte Thorerde 184; krystallisirte Tantalssäure 145.
- Nordenskiöld (N.), **10** : Iwaarit 668; Neotokit 677; Ellagit 678; Lasurstein und begleitende Mineralien 681; Adelpholit 684.
- Normandi (L. A.), **13** : Kupfervertrießfabrikation 722.
- Norris (Ch.), **11** : Fabrikation von schwefels. Thonerde aus Porcellanthon 650.
- Northcote (A. B.), **10** : Allophan 672; Soolquellen von Cheshire 727;  
**11** : Thermophyllit 717;  
**17** : Bildung von Parathionsäure 479.
- Norton (W. A.), **17** : physikalische Theorie der Molecularwirkungen 8;



- 10** : physikalische Theorie der Molecularwirkungen 10.  
 Nossian (W.), **14** : über das hygroscopische Verhalten mehrerer Stärkmehlarten 714.  
 Nowbotham (S.) und Gratton (Th.), **18** : Unverbrenlichmachen von Geweben 716.  
 Nylander (Cl. W. G.), **12** : Doppelsalze von Cyansilber und salpeters. Salzen 271.  
 Nylander (?), **10** : Bildung und Eigenschaften der Untersalpetersäure 141.  
 Nyström, **10** : Analyse von Ackererden 869.

### ①.

- Odernheimer (Fr.), **14** : Gold in Australien 968.  
 Odling (E.) und Dupré (A.), **11** : Verbreitung des Kupfers in der organischen Natur 197.  
 Odling (W.), Ph. J. **10** : spec. Wärme der Elemente 46;  
**10** : Classification der Elemente 28;  
**11** : über die Atomgewichte des Sauerstoffs und des Wassers 18; über die Aequivalentenlehre 18; über die Chemie des Brodbackens 657;  
**12** : über Ortho- und Metasilicate 151; Nachweisung des Arsens 681; über Dauglish's Verfahren der Brodbereitung 784;  
**13** : über Säuren und Salze 52; Oxydation des Chlorwasserstoffs zu unterchloriger Säure 95; über die Nachweisung von Arsen und Antimon 648;  
**14** : Brunnenwasser von Guy's Hospital in London 1110;  
**16** : Moleculargewicht des Wassers 18; Nachweis des Arsens im Kupfer 682;  
**17** : Atomigkeit des Eisens und Aluminiums 15; Verhalten des dampfförmigen Quecksilberchlorürs 280; vgl. bei Buckton (G. B.).  
 v. Oefele (A.), **16** : über Diäthylsulfon und Triäthylsulfonverbindungen 482;  
**17** : Eigenschaften des Diäthylsulfons und über Triäthylsulfonverbindungen 478.  
 Oehren (Fr.), **10** : Vorkommen der Chinasäure in Galium Mollugo 407.  
 Oellacher (J.), **10** : Vorhauserit 679;  
**14** : Margarit von Stersing 1008;  
**15** : Pregrattit 747;  
**16** : Analyse des Fahlerzes von Moschellandsberg und Serfaus 878.  
 Oesser (C.), **17** : über Nelkenpfefferöl und eugenylphosphorige Säure 584;  
**10** : Umwandlung des Senföls in Allylamin 405.  
 Oesten (F.), **11** : Trennung der Tantal säure und der Niobsäuren 149;  
**12** : Triphylin 807;  
**16** : Analyse von amerikanischem und grönländischem Columbit 828.  
 Oettinger (P. S.), **17** : Untersuchung verschiedener Thalliumsälze 258.  
 Ohly (J.), vgl. bei Hübner (H.).  
 Oidtmann (H.), **11** : Mineralbestandtheile von Leber, Milz und Drüsen 555.  
 Oker (A.), **14** : nassauischer Spirliferensandstein 1088.  
 Oldham (Th.), vgl. bei Haidinger (W.).  
 Olewinsky (L.), **14** : Einwirkung von Chlorbenzoyl auf die Natriumverbindung des Benzoylaldehyds 401; Einwirkung von Chloracetyl auf die Natriumverbindung des Amylaldehyds 468; Einwirkung von Zinkäthyl auf gebromtes Amylen 664.  
 d'Oliveira Pimentel, vgl. bei Bouis (J.).  
 Olivier (Th.), **17** : Analyse einer celtischen Pfeilspitze 755.  
 O'Neill (Ch.), **14** : Dichtigkeitsveränderungen des gewalsten Kupfers beim Hämmern und Ausglühen 811;  
**15** : Analyse von Chromerzen 598.  
 Oppel (J. J.), Ph. J. **10** : Reflexionstöne 97.  
 Oppenheim (A.), Ph. J. **10** : Diamagnetismus des Tellurs 182;  
**10** : Tellur und Verbindungen desselben 212;  
**13** : über das Nitroprussidnatrium als Reagens 286; Trennung von Se-

- lan, Schwefel und Tellur 624; über Dauglish's Verfahren zur Brodbereitung 708;  
**14** : über den Menthacampher 688;  
**15** : Verhalten des Chlor-, Jod- und Bromphosphors zu Terpinhydrat 458;  
**16** : über Menthylverbindungen 540; über essigs. Terpin 541;  
**17** : Verhalten des Phosphors gegen wasserhaltige Säuren 189; über die Verbrennungswärme der Ameisensäure 808; Darstellung und Eigenschaften des Allyltrichlorärs 490; über Darstellung des Brompropylens und über Brom- und Jodallylen 492;  
**18** : über Allylenjodür, Tribrompropylen und Jodwasserstoffs. Allylen 492;  
**19** : Zersetzung des Allyläthyläthers durch Jodwasserstoff 520; Bildung und Darstellung des Chlorallyls 521;  
 vgl. bei Pfaundler (L.) und bei Versmann (F.).  
 Oppermann (Ch.), **18** : Darstellung des Cyanzinks 228.  
 Oppermann (E.), **19** : zur Tabakscultur im Elsaß 875.  
 Oppler (Th.), **10** : Jodverbindungen des Iridiums 268.  
 Ordway (J. M.), **10** : lösliche basische Zinnsalze 222;  
**11** : über lösliche basische Salze der Oxyde  $R_2O_3$  111; Verarbeitung der rohen Sodalaugae auf Aetznatron 647;  
**12** : salpeters. Salze 118;  
**14** : über das Wasserglas 905;  
**16** : Verhalten von Wasserglas gegen Wasser und Salze 748;  
**18** : über die Constitution der Kieselsäure 192; Darstellung von krystallisiertem kiesel. Natron 198; Darstellung von sinns. Natron und -Kali 289; Schmelzp. des krystallisierten Eisenchlorids 262; Verhalten des Eisens gegen Salpetersäure 268; Darstellung von salpeters. Eisenoxydul und -Oxyd 264;  
 vgl. bei Storer (Fr.).  
 Orioli (Z.), **18** : Anwendung der unterchlorigen Thonerde 695.  
 Orłowsky (A.), **10** : Darstellung des Aloins 624.  
 O'Rourke (D.), **18** : Kawa-Wurzel 551.  
 v. Orth (M.), **10** : Leuchtkraft von Schieferölen 645.  
 d'Orville und Kalle (W.), **18** : Mineralwasser von Wiesbaden 835.  
 Osann (B.), **11** : Melaphyr vom Harz 776; Thonstein vom Harz 781.  
 Osann (G.), *Ph. J.* **10** : Zinkkohlenkette 219;  
**10** : active Modification des Wasserstoffs 81;  
**11** : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 5; electrolytische Untersuchungen 25; active Modification des Wasserstoffs 64, 67; Destillation von rauchender Schwefelsäure 85;  
**12** : über activen Sauerstoff und Wasserstoff 66; Nachweisung von Jod und Arsen mittelst des Jodgalvanometers 670;  
**13** : über activen Sauerstoff und Wasserstoff 60;  
**15** : Gewinnung des Wasserstoffhyperoxydes 47;  
**16** : Spectroscop 114; über Ozonwasserstoff 148;  
**17** : über Ozonwasserstoff 124;  
**18** : Bildung von salpetrig. Ammoniak bei der Oxydation des Phosphors 156.  
 Oser (J.), **18** : chlorwasserstoffs. Propylglycoläther und Propylenoxyd 447.  
 Oser (J.) und Reim (Fr.), **10** : Gase des artesischen Brunnens am Wien-Raaber Bahnhof 994.  
 Ostrop (H.), vgl. bei Otto (R.).  
 Ott (W. A.), vgl. bei Jackson (H.).  
 Otte (J.), **10** : Ueberziehen von Eisen mit Kupfer, Zinn oder Messing 778.  
 Otto (C.), **15** : Prüfung der Thone auf Feuerfestigkeit 670.  
 Otto (J.), **10** : Nachweisung von Pikrinsäure im Bier 599; Prüfung der Milch 607; Spiegelmetall 631.  
 Otto (R.), **12** : Verhalten des Hydrobenzamins zu schwefliger Säure 818;  
**13** : Einwirkung des Chlors auf Cyanäthyl 400;  
**15** : Sulfochlorbenzoesäure 252; Substitute der Benzoes- und Hippursäure 254;

- 16** : Zusammensetzung der Erucasäure 835; Bleisalze der Aepfelsäure, Malein- und Fumarsäure 878, der Citronensäure, Aconit-, Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure 884;  
**17** : Producte der Einwirkung von Natriumamalgam auf Hippursäure 857, von Chlor auf Cyanäthyl 473;  
**18** : über Bromerucasäure 826; Einwirkung von Natriumamalgam auf Hippursäure 854; Verhalten des Sulfobenzids gegen Chlorphosphor 581;  
**19** : Darstellung von Chromoxyd 208; Darstellung des Sulfobenzochlortürs 568; Veränderung des Alloxans in Alloxantin 721; zur Nachweisung des Phosphors 786.  
 Otto (R.) und v. Gruber (O.), **19** : über toluolschweifige Säure 600.  
 Otto (R.) und Ostrop (H.), **19** : über benzolschweifige Säure 570; Producte der Einwirkung von Chlor auf Sulfobenzid 571.  
 Ouchakoff (A.), **10** : natürliches Mineralsystem 652; Pelicanit 678;  
**11** : Honigstein 746.  
 Oudemans (A. C.), **11** : essigs. Eisenoxyd 282; Oelsäure des Mohnöls 304; Zusammensetzung mehrerer Arten Kleie 656;  
**12** : Gutta-Percha 517;  
**13** : Säuren der Cocosbutter 322, des Fettes des s. g. Dika-Brodes 322;  
**16** : flüchtige Säuren der Cocosbutter 331; Salze der Laurinsäure 331; fette Säuren des Mohnöls 333; Säuren der Shea-Butter 333; Verhalten der Stearinsäure gegen Brom 334;  
**19** : spec. Gew. der Essigsäure und ihrer Gemische mit Wasser 300; Untersuchung ostindischer Pflanzenfette 696; Fett der Bocknüsse 697.  
 Oudemans (A. C.) und Rauwenhoff (N. W. P.), **11** : über die chemischen Erscheinungen bei dem Keimen der Pflanzensamen 491.  
 Oudesluyt, **15** : Analyse von Chromers 592.  
 Overbeck (O.), **19** : über Bromölsäure 826;  
**19** : Derivate der Oelsäure 330.  
 Owen (E.), vgl. bei Church (A. H.).  
 Oxland (R.), **10** : Zuckerraffinerie 641;  
**11** : Wolframstahl 645.  
 Ozanam (Ch.), **15** : Seidelösung mittelst ammoniakalischer Kupferlösung 693.  
 Ozouf, **14** : Apparat zur Saturation der Zuckersäfte mit Kohlensäure 922;  
**16** : zur Bleiweißfabrikation 861.

## P.

- Pacinotti und Mabellini, **10** : Behandeln von Baumaterialien mit Wasserglas 628.  
 Pagels (Fr.), **11** : über die Analyse von Basalt 617; Umwandlung des Angits 746; Basalt des Erzgebirgs und Umwandlung desselben in Thon 766;  
**14** : feuerfeste Thone 908, 1084.  
 Palagi (A.), Ph. J. **10** : die Erde als Electrolyt 222.  
 Palm (C.), **15** : Brucingehalt der Caba longa 373;  
**16** : Bestandtheile der Rinde und der Asche von Alstonia constricta 615.  
 Palm (R.), **15** : Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf Quecksilbersalze 220; über das Erdmann'sche Verfahren zur Nachweisung giftiger Basen 614; Verhalten des Morphins gegen Salpetersäure und Ammoniak 617; Reaction auf Nicotin 624;  
**16** : über Sulfurete von Pflanzensbasen 433.  
 Palmieri (A.), Ph. J. **10** : Seismograph 94;  
**10** : Temperatur der Fumarolen des Vesuvs 717.  
 Panten (G.), **16** : über Stammer's Chromoscop zur Prüfung von Zucker 766.  
 Pape (C.), **16** : über die specifische Wärme schwefels. Salze 46;  
**17** : Bemerkungen zu Regnault's Arbeiten über spec. Wärme 32; spec. Wärme einiger unterschweflgs. Salze 57; Entwässerungstemperatur bei unterschweflgs. Salzen 57;  
**19** : über Verwitterungsfiguren der Krystalle 5; spec. Wärme verschiedener Körper nach Neumann's Bestimmung 23.

- Pappenheim (L.), 12 : Steinbühler-Gelb 763.  
 de Paradis, 14 : über das Aichmetall und Sterrometall 894.  
 Paraf (A.), 14 : Anwendung der Diastase um den appetitirten Zeugen das Stärkmehl zu entscheiden 986;  
 19 : zur Darstellung von Anilinschwarz 858;  
 vgl. bei Schützenberger (P.).  
 Parke (J.), 19 : Darstellung und Verhalten der Taurocholsäure 752.  
 Parkmann (Th.), 14 : über eine neue Bildungsweise der Verbindungen von Metallen mit der Schwefel- und Phosphorgruppe 126 ff.; Einwirkung von schwefliger Säure auf essigs. Kupferoxyd 812;  
 15 : die Carbonate der Oxyde  $\text{R}_2\text{O}$ , 49.  
 Parrish (E.), 17 : Naphtometer 742;  
 19 : Filtrirvorrichtung 881.  
 Parrot (E.), 19 : Nachweisung des Salicins im Chinin 828.  
 Parry (G.), 17 : Anwendung des Wasserdampfs zur Verarbeitung des Roheisens 751.  
 Partsch (P.), 19 : über den schwarzen Stein in der Kaba zu Mekka 781.  
 Passerini, 12 : pyrophosphors. Wismuthoxyd 192.  
 Pasteur (L.), 19 : über nicht congruente Tetartoëdrien 4; Alkoholgährung 508; Milchsäuregährung 510;  
 11 : Gährung des weins. Ammoniaks 248; über die geistige Gährung des Zuckers 484;  
 12 : über die geistige Gährung des Zuckers und das Verhalten der Hefe 549, 551, 552; Milchsäure-Gährung 553; s. g. salpetrige Gährung 558;  
 13 : über organisirte Beimengungen in der atmosphärischen Luft 108; über die Ernährung der Schimmelpflanzen 109; Einwirkung von *Penicillium glaucum* auf Traubensäure und auf Rohrzucker 250; über Dissymmetrie der Bernsteinsäure, Aepfelsäure und Weinsäure 257; über die geistige Gährung des Zuckers und das Verhalten der Hefe 514; über die s. g. Glucose-Gährung 520;

- 14 : über die in der Luft enthaltenen Keime der Organismen, deren Entwicklung Gährungs- und Fäulniserscheinungen bedingen 159 ff.; über Bildung von *Mycoderma aceti* 712; Einfluß des Sauerstoffs auf die Entwicklung der Hefe bei der geistigen Gährung 724; Ferment der Buttersäuregährung 727; über den Antheil der *Mycoderma*arten bei der Essigbildung 726; Ferment der schleimigen Gährung 728;  
 15 : Identität der Mesoweinsäure und inactiven Weinsäure 807; über Alkohol- und Bierhefe 478; *Mycoderma aceti* und die Essigbildung durch dieselbe 475; Bildung von Bernsteinsäure bei der Essiggährung und die Ursache der Buttersäuregährung 477;  
 16 : über das Ferment des weins. Kalks 882; Färbung des Holzkörpers durch Säuren 565; Untersuchungen über Gährung, Fäulnis und Verwesung 578 ff., 584; Bildung von Häminkrystallen in vor Fäulnis geschütztem Blut 645; Einfluß des atmosphärischen Sauerstoffs bei der Bereitung des Weins 767; über Bildung von Essigsäure bei der alkoholischen Gährung 774;  
 17 : über das Spectrum des Lichts der Cucnyos 115; Abbildung des Harnstoffferments 670; Bestimmung der Weinsäure im Wein 788; Veränderungen der Weine durch Pilze u. s. w. 790;  
 18 : Conservirung des Weins 827; über den Absatz im Wein 828;  
 19 : zu Donné's Versuchen über spontane Zeugung 672.  
 Patera (A.), 19 : über Silberextraction 618;  
 12 : über die Trennung des Wismuths vom Blei durch oxydirendes Schmelzen 711;  
 15 : Gewinnung des Wismuths aus den Saigerrückständen 646;  
 16 : Verarbeitung güldischer Silbererze 728;  
 19 : Trennung des Wismuths vom Blei 802; Bestimmung des Urans in seinen Erzen 809.  
 Pattinson (J.), 17 : Analyse verschiedener zur Schwefelsäurefabrikation dienender Schwefelkiese 829.

- Patton (C.), 13 : Base in der Anthemis arvensis 404.
- Pauffert, 14 : Eigenschaften des Purpurblaus 942.
- Paul (B. H.), 15 : Verarbeitung des bituminösen Torfs der Lewisinsel 688;  
16 : über Diffusion von Dämpfen 42;  
17 : Anwendung von Petroleum als Heizmaterial 838.
- Paul (K.), 18 : Analyse des Gabbro's vom Wolfgangsee 920.
- Paulet, 19 : Wirkung des Thalliums auf den Organismus 255.
- Pauli (Ph.), 15 : Wirkung des salpeters. Natrons auf Schwefelnatrium bei verschiedenen Temperaturen 114; Reinigung der kaustischen Soda des Handels 668.
- Pauli (R.), 14 : Bildung von Graphit aus Cyanverbindungen 106.
- Pauli (?), 10 : über den s. g. Phosphorstickstoff 100.
- Paulisky (A.), 13 : über s. g. Amyloidsubstanz des Thierkörpers 616.
- Pauly (H.), 16 : über Minette und Glimmer-Porphyrte des Odenwaldes 864.
- Pavesi (C.), 13 ; Arnica 584; Kuss 585;  
14 : Wurzel von Aspidium filix mas (Aspidin) 752.
- Pavy (F. W.), 13 : Zuckerbildung in der Leber 625;  
15 : über die Zuckerbildung in der Leber 583;  
16 : über den Einfluss kohlen. Alkalien auf den Hepatingehalt der Leber und die Secretion des Zuckers im Harn 797; über den Einfluss der Säuren auf die Secretion des Zuckers im Harn 797.
- Payen (A.), 10 : Untersuchung des Manioc's 685;  
13 : Gutta-Percha 519; über Cellulose und andere Bestandtheile der Pflanzengewebe 580, 581, 582, 583, 584, 586, 589; über das Verhalten der Cellulose und des Stärkmehls zu Kupferoxyd-Ammoniak 545; Gelose 568;  
14 : über die Umwandlung der Stärke in Dextrin und Traubenzucker 717; Stärkmehl der unreifen Früchte 789; Wirkung des Ammoniaks auf Zucker 911;  
15 : über die Entfärbung der Zuckersäfte nach Perier und Possoz 680;  
16 : Bericht über Gelis' Verfahren zur Gewinnung von Blutlaugensalz 746; Erkennung von Stärkmehl in der Cacaomasse 762; Bericht über Vorschläge zum Klären von Zuckersaft 765; über Moison's Verfahren zum Entfetten der Wolle 781;  
17 : über die Selbstersetzung der Schiefshaumwolle 570; conservirtes hölzernes Rad aus der Römerzeit 811;  
18 : Verunreinigungen des Jodkaliums 162; Verhalten des Stärkmehls gegen Lösungen von Brom oder Jodkalium und der Jodstärke gegen Chlorkalium 597; Zuckerbildung aus Dextrin durch Diastase 597; Analyse der Früchte von Pinus Pinea 632; Untersuchung verschiedener Käsesorten 835;  
19 : über Porosität des Caoutchoucs 45; über krystallisiertes Bleioxyd und basisch-essig. Bleioxyd 284; über Stärkmehl, Dextrin und Holzfaser 662; über Dialose 674.
- v. Payr (H.), 10 : Blätter von Tropaeolum majus 522;  
11 : Malakolith 691; Lillit 715;  
13 : Freieslebenit 746;  
14 : Spaltung des Saponins 757;  
16 : Analyse des Korynits 872.
- Péan de Saint-Gilles (L.), 11 : über die verschiedenen Zustände des Schwefels 77, 80; Verhalten des übermangans. Kali's gegen verschiedene oxydirbare Substanzen 581;  
13 : über die verschiedenen Modificationen des Eisenoxyds 122; Verhalten des Jods zu verschiedenen Oxydationsstufen des Schwefels u. a. 658;  
15 : Manganoxychlorür 155; vgl. bei Berthelot (M.).
- Pearce (R.), 15 : Oxland's Verfahren beim Reinigen der Zinnerze 645; Zinnstein nach Feldspath 769.
- Pearse (J. B.), 17 : Analyse des Kämmererits von Lancaster 850.
- Pebal (L.), 13 : über das galizische Steinöl 475;  
14 : Triäthylphosphinoxyd 491;

- Darstellung von Zinkäthyl 559; brennbare Gase von Wielicka 1115;  
**15** : Zerfallen von Dämpfen 5.  
 Pebal (L.) und Deville (H. St. Cl.), **18** : Verhalten des Salmiaks und der Salzsäure gegen siedendes Quecksilber 276.  
 Peckolt (Th.), **11** : Harz von *Andira anthelmintica* 450;  
**12** : Wurzelrinde von *Anchieta salutaris* 572;  
**14** : Milchsafft einiger südamerikanischer *Ficus*-arten 743; Saft des Drachenblutbaums 752;  
**15** : Samen der *Feuillea cordifolia* 514; Gummi *Sicopira* 515; Gummi *Caja* 516;  
**16** : Bestandtheile der Wurzel von *Trianosperma ficifolia* 614;  
**17** : Analyse der *Lecythis urnigera* 612; Caffeingehalt der Kaffeebeeren 618;  
**18** : Bestandtheile des Safts der *Araucaria brasiliana* 684;  
**19** : Bestandtheile der Früchte von *Paullinia sorbilis* (Guarana) 708, der *Palicourea Marcgravii* 709.  
 Peirce (C. S.), **16** : Interpenetration der Materie 7.  
 Peligot (E.), **10** : Veränderung des Holzes durch lange Einwirkung des Meerwassers 498; Wasser des Bohrbrunnens von Grenelle 724;  
**11** : Darstellung von wässerigem Kupferoxyd-Ammoniak 200; über die Verbindungen des Zuckers mit Kalk 484; über die Haut der Seidenwürmer 574;  
**12** : Reduction des Chlorsilbers 198;  
**14** : über die Producte der Einwirkung der Luft und des Ammoniaks auf Kupfer 166; Behandlung silber- und goldhaltiger Rückstände von den photographischen Operationen 891;  
**15** : Asche des Zuckerrohrsaftes 681;  
**17** : über Legirungen aus Silber, Zink und Kupfer 754; über die organische Substanz des Wassers der Seine und des Ourcq-Kanals 884;  
**18** : Untersuchung über die Entwicklung der Seidenwürmer 660.  
 Pelikan (E.), Ph. J. **10** : Luftdruck durch Geschosse 87;  
**19** : wirksamer Bestandtheil von Nerium Oleander 709.  
 Pelliä, vgl. bei Henry.  
 Pelouze (E.), **10** : zuckerbildende Substanz der Leber 553.  
 Pelouze (J.), **10** : Zersetzung salpeters. Salze durch faulende Substanzen 180;  
**12** : über die Cellulose 582 f.; Veränderung der rohen Soda an der Luft 716; Fabrikation von gefälltem Schwefels. Baryt 721;  
**13** : Oxydation des Ammoniaks zu Salpetersäure 101; Fabrikation von Salzsäure aus Chlorcalcium 691;  
**14** : Selbstzersehung der Schießbaumwolle 718; neues Verfahren zur Bestimmung des Schwefelgehaltes der Schwefelkiese und Kupferkiese 824; über die Zersetzung des Chlorcalciums durch Wasserdampf 898;  
**17** : Verhalten des Zuckerkalks in der Siedhitze 572; Verseifung der Fette mit Schwefelnatrium 810;  
**19** : wasserhaltiger kohlen. Kalk 171; Eisengehalt des Bluts verschiedener Thiere 663; Bestimmung des Eisengehaltes im Blut 744; über Gelbfärbung des Glases 801; Chromaventuringlas 803;  
**19** : Verhalten des Schwefelcalciums und -magnesiums gegen Wasser 161; Verhalten des Schwefelwasserstoffs gegen Magnesiabhydrat und des Schwefelkaliums gegen Magnesiumsalze 174; über die Zusammensetzung der rohen Soda 848.  
 Pelouze (J.) und Cahours (A.), **15** : Caproylwasserstoff im amerikanischen Steinöl 410; Caproylverbindungen 411;  
**16** : Kohlenwasserstoffe des amerikanischen Steinöls und daraus abgeleitete Verbindungen 528.  
 Pelouze (J.) und Maurey, **17** : über Zusammensetzung und Zersetzbarkeit österreichischer und französischer Schießbaumwolle 798 ff.  
 Pelts (A.), über Darstellung von Bittermandelöl und Bittermandelwasser 854.  
 Peltzer (H.), **16** : Doppelsalz von unterschweflgs. Kupferoxyduloxyd mit unterschweflgs. Natron 276; Verhalten von Mehrfach-Schwefelammonium zu ammoniakalischer

- Kupferlösung und Schwefelkupfer-Schwefelammonium 278; Analyse des Fäherzes von Schwarz und des Af-tonits vom Gardsee 799;  
 17: Herstellung phosphorfreier Zündhölzer 792;  
 18: Verhalten des Zinkamids gegen Salzsäure 280; Einwirkung von Chlorsäure und Jodsäure auf Benzol und Naphtalin 519.  
 Penny (F.), 10: Prüfung der Cochenille 649.  
 Peñuelas, vgl. bei Naranjo y Garza (F.).  
 Peppler (J. H.), 15: Bereitung des Sauerstoffs 86.  
 Percy (J.), 17: Versuche über Stahlbildung 260.  
 Percy (S. R.), 17: Verhalten des Veratrans aus *Veratrum viride* 450.  
 Périer, vgl. bei Possoz (L. A.).  
 Perkin (Th.), 13: Farbstoff aus Anilin 720.  
 Perkin (W. H.), 12: Farbstoffe aus Anilin 756;  
 14: Anilin-, Naphtalin- und Chinolinfarbstoffe 958;  
 15: über die Molecularconstitution der Glycol- und Milchsäure 298;  
 16: Umwandlung der Chlormaleinsäure in Bernsteinsäure 880; über Mauveïn (Anilinpurpur) 420;  
 18: Umwandlung des Azodinaphtyldiamins in Naphtylamin und Naphtyldiamin 433; über Bromcampher 570; Darstellung von Anilinviolett 857.  
 Perkin (W. H.) und Church (A. H.), 16: Bildung von Azodinaphtyldiamin (Nitrosonaphtylin) aus Naphtylaminsalzen 431.  
 Perkin (W. H.) und Duppa (B. F.), 10: Bromessigsäure 851;  
 11: Bromessigsäure und Dibromessigsäure 288, 286;  
 12: Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Aepfelsäure 289; Jodessigsäure 857;  
 13: Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Weinsäure 252; über Dibrombernsteinsäure und die künstliche Bildung von Weinsäure 255; Dijodessigsäure 815.  
 Perkin (W. H.) und Gray (M.), 13: Färben mit s. g. Anilin-Farbstoffen 756.  
 Perkins, 15: Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit 10.  
 Perls, 10: Zersetzung des Glycerins durch Salpetersäure 502.  
 Pernod (J.), 11: Prüfung von Krapp und Garancin 671.  
 Perra (B.), 11: Einwirkung des Chlorschwefels auf fette Oele 807;  
 15: Gewinnung der Pikrinsäure 697.  
 Perret (A.), 10: Klärapparat für Zuckersaft 824;  
 19: zur Darstellung der Citronsäure 402.  
 Perrin (M.), 17: Einfluß des Alkohols auf die Ernährung 651.  
 Perrins (J. D.), 11: über die Verbindungen von Jod- oder Bromquecksilber mit Pflanzenbasen 863;  
 15: Berberinsalze 879; Hydrastin in *Hydrastis canadensis* 881.  
 Perrot (A.), 10: Runkelrüben-Fuselöl 352; Zersetzung des Chlormethyls durch Hitze 480;  
 11: Zersetzung des Wasserdampfs durch electr. Funken 69; Zersetzung des Alkohol- und Aetherdampfs durch electriche Funken 894 f.; über die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Verbindungen 597;  
 12: chemische Wirkungen des Inductionsfunken 85;  
 14: über die chemischen Wirkungen des Funkens des Ruhmkorff'schen Inductionsapparates 52;  
 19: Apparat zur Erzeugung hoher Temperaturen 881.  
 Personne (J.), 10: rother Phosphor 96;  
 13: über die Existenz der Uebermangansäure 167; über die Entfärbung des Jodstärkemehls beim Erhitzen 501;  
 14: Anwendung von amorphem Phosphor zur Darstellung der Jodwasserstoffsäure 137; zur Darstellung von Jod- und Bromäthyl 607;  
 15: Jodzinnverbindungen 171; Verhalten der Eisenchloridlösung beim Kochen 196;  
 16: volumetrische Bestimmung des Quecksilbers 696;  
 17: Bildung von Ammoniak beim

- Auflösen von Phosphor, Arsen oder Antimon in Salpetersäure 161.
- Persoz (J. d. A.), 10: Schwefelkohlenstoff CS 122;
- 12: Gewinnung der Phosphorsäure 74; Darstellung von Chlorzink 197; wasserfreie schwefels. Thonerde und Alaunfabrikation 721; über s. g. französischen Purpur 758;
- 13: kiesel. Ammoniak 144; Farbstoff aus Anilin 722;
- 14: über die Verbindungen des Chromoxyds mit electro-positiven Oxyden 252; neue Methode zur Bestimmung der Kohlensäure in kohlen. Salsen 819; Salpetersäurebestimmung im Salpeter 886; Untersuchung der Potasche und Soda auf kohlen. Alkali und Alkalihydrat 842;
- 15: Darstellung von salpeters. Aethyl 899;
- 16: über Wolframsäure und wolframs. Salze 213; Bestimmung der Gerbsäure 714;
- 17: Darstellung von salpetrigs. Kali 181;
- 18: Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 9; Beziehungen der physikalischen Eigenschaften und der Molecularconstitution 10; über chemische Verbindung 11; spec. Vol. flüssiger Körper 29; Beziehungen zwischen spec. Vol. und Siedepunkt 33; Constitution der Gase 38; Verhältniß des Vol. von Salzlösungen zu den Bestandtheilen 68; Verhalten von Stickoxydul und Wasserdampf gegen Kalikalk 150;
- 19: über Entstehung organischer Säuren 299.
- Persoz (J. d. J.), 14: über Naphtalinderivate 957;
- 15: Löslichkeit der Seide in basischer Chlorzinklösung 692.
- Persoz (J. und Jules), 17: Constitution des Wolframs 218.
- Persoz (J.), de Luynes (V.) und Salvétat (L. A.), 12: Farbstoffe aus Anilin 729, 730, 734 (vgl. 856);
- 14: über Anilinblau 949.
- Perty, Ph. J. 10: Prüfung von Fernröhren 180;
- 15: über die Farbe des Steinsalzes 766.
- Perutz (H.), 12: Fabrikation von Photogen und Paraffin 710;
- 15: über Wiedergewinnung der Säuren und alkalischen Lauge in der Mineralindustrie 689.
- Pesier, 12: Rübensucker-Fabrikation 706.
- Petermann (A.), 19: Morphingehalt verschiedener Opiumsorten 704.
- Peters (K. F.), 14: Perimorphosen 966; Einschlüsse von Kalkspath in Kalkspath 966; Zusammenvorkommen verschiedener Mineralien 966; Eiskrystalle 975; Bibarit 1011; Kalkspath 1026; Szajbelyit 1029; Pseudomorphosen von Dolomit nach Kalkspath und Kalkspath nach Arragonit 1039; Brauneisenstein nach Quarz und Schwefelkies, Weißbleierz nach Linarit und Caledonit, Magneteisen nach Eisenglanz 1039; Malachit und Limonit 1051;
- 16: über den Szajbelyit 836.
- Petersen (F.), 11: Färben mit Murexid 672;
- 12: Färben mit Murexid 752.
- Petersen (T.), 10: Destillationsproducte des fetts. Kalks 804; Modification des sauren schwefl. Aldehyd-Ammoniaks 845; Dimethylamin 881;
- 11: Bildung von Amidon 813;
- 14: über die Destillationsproducte des Ricinusöls mit Natronhydrat 612; Erdharz von Baku 680; Bestimmung des Sauerstoffs insbesondere in den Oxydationsstufen des Stickstoffs 816;
- 17: Constitution des Trioxamylidens und Tricapronylamins 420;
- 19: Zusammensetzung des Sodarrückstandes 858; Analyse des Grauerzes des Binnenthals 815, des Selenquecksilbers von Clausthal 919, des Zinnsteins von Zinnwald 920, des Asbests von Bolton 924, des Chiasoliths von Lancaster 925, des Berylls von Royalston 926, des Feldspaths von Royalston 927, des Hyalophans aus dem Binnenthal 928, des Skapoliths von Bolton 928, des Glimmers von Royalston 928, des Serpentin von Newburyport 981, des Phosphorits von Staffel 947, des kohlen. Kalks von Bolton 956, des Dolomits aus dem Binnenthal 956.
- Petersen (T.) und Gößmann (Ch. A.), 10: Tricapronylamin 888.



- Petersen (T.) und Schrader, 14 : badische Torfe 926.
- Petersen (T.) und Voit (E.), 11 : Zinkblüthe 784.
- Petiot, 10 : über Weinbereitung 641.
- Petit, 11 : Meteorsteine von Montrejeau 811.
- Petitgand, 10 : über Kupfergewinnung 620.
- Petitjean (T.), 11 : Reduction des Magnesiums 127, des Aluminiums 136.
- Petrie (W.), 14 : Apparat zur Schwefelsäurefabrikation 897.
- Petruschesky (F.), Ph. J. 10 : Veränderungen in den constanten Ketten 220.
- Pettenkofer (Max), 10 : über Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 87; Bestimmung des Kohlensäuregehalts der Luft 132; über Jod-Reaction und jodhaltige Salpetersäure 581; 11 : Bestimmung des Kohlensäuregehalts der Luft 106; über Ventilation 106; 13 : Respirations- und Perspirationsapparat 581; Bestimmung der freien Kohlensäure im Trinkwasser 615; 15 : Respirations- und Perspirationsapparat 522; Bestimmung des Wassergehaltes der Atmosphäre mittelst Schwefelsäure 553; Bestimmung des Kohlensäuregehaltes der atmosphärischen Luft 562; Bestimmung des Gehaltes an Wasserstoff und Grubengas in derselben 563; 16 : über den Antheil des Stickstoffs der Luft am Stoffwechsel 660; Einfluß von Metallsäuren auf Trinkwasser 832; 19 : Eisenvitriol als Desinfectionsmittel 856.
- Pettenkofer (Max) und Voit (C.), 15 : über die Producte des Stoffwechsels insbesondere die der Respiration bei verschiedener Nahrung 523; 16 : Untersuchungen über Respiration 635; 19 : Respirationsversuche 723, an Diabetikern 728.
- Pettenkofer (Michael), 11 : Löslichkeit von Pflanzenbasen in Chloroform und Olivenöl 862; 14 : Darstellung des Chloroforms 574; 15 : Gewinnung von Jodkalium aus Jodcalcium 70; Bereitung von Bittermandelöl und Bittermandelwasser 261; 19 : Darstellung von Jodwasserstoff und Jodmetallen 138, von Jodkalium 153.
- Petter (K.), 15 : Asche des Bachwasserfadens 511.
- Petters (W.), 14 : Aceton im Harn 805.
- Petzholdt (A.), 14 : Torf von Awandus in Esthland 925; 15 : Analyse von unfruchtbarem Salzboden 675; zur Kenntniß der Torfmoore 687; 16 : Analyse der Asche von transkaukasischem Krapp und des Bodens 687.
- Petzval, Ph. J. 10 : Theorie optischer Instrumente 127.
- Pfaff (F.), Ph. J. 10 : Krystallmessung 21; 10 : Messung ebener Krystallwinkel 8; Schwerspath 692; 11 : Ausdehnung von Krystallen durch die Wärme 6; 12 : Ausdehnung der Krystalle durch die Wärme 10; 13 : Eisenglanz 751; Adular 761; Granat 766; Apatit 784; 14 : über die thermischen Verhältnisse der Krystalle 13.
- Pfaundler (L.), 13 : Einwirkung des Phosphorsuperochlorids auf Campher 486; Chlorophyll 531; 14 : über die Acetyl-Quercetinsäure 764; 15 : Darstellung des Fluorsilbers 86; Verhalten der wasserfreien Fluorwasserstoffsäure zu Glas und Isolierung des Fluors 89; 16 : über jodwasserstoffs. Bromäthylen 483; 19 : Wärmecapacität von Bodenarten 867; vgl. bei Hlasiwetz (H.).
- Pfaundler (L.) und Oppenheim (A.), 16 : Bildung von Metapurpursäure aus Dinitrophenylsäure 527.

- Pfeffer (W.), 18**: Zusammensetzung eines Gichtknotens 659.
- Pfeffer (W.) und Fittig (R.), 18**: über Tetrachlorglycid und Tetrachlordiallylamin 504.
- Pfeiffer (E.), 14**: milchs. Kalk aus Extractum Taraxaci 381;  
**18**: Spaltungsproducte des Atropins durch Natron und durch Chromsäure 449; Analyse des Meteoreisens von Parnallee 910;  
 vgl. bei Ludwig (H.).
- Pfeil (F. S.) und Lippmann (H.), 18**: Ammoniumamalgame mit organischen Basen 144.
- Philipp (O.), 18**: Krystallform der Bromnitrobenzoesäure und Verbindungen 344 ff.
- Philipp (?), 18**: Analyse des Kainits von Leopoldshall 951.
- Phillips (A.), 18**: Bestimmung der Alkalien und der Magnesia neben einander 636;  
**18**: Prüfung des Rothweins 885.
- Phillips (E.), Ph. J. 18**: Theorie der Dampfmaschinen 53, der relativen Bewegung 71; elastischer Stofs 76.
- Phillips (G.), 18**: Darstellung von Anilinblau und -purpur 905.
- Phillips (Reuben), Ph. J. 18**: electrische Lichtmeteore 258.
- Phillips (?), 18**: Reinigen des peruanischen Zinns 683.
- Phipson (T. L.), 11**: über die Färbung der Pflanzenblätter 463; Farbstoff in Rhamnus frangula 473;  
**18**: über die Existenz der Uebermangansäure 166; oxals. Eisensalze 243; Anilin in Boletus-Arten 348; Austerschalen 594; leuchtende Substanz an Seefischen 597; Gestein neuester Bildung von der Flandrischen Küste 829;  
**14**: Schwefelchrom 253 ff.; quelle. Ammoniak im Rotheisenstein 976; Antimonoxyd 981; Boronatrocalcit 1028;  
**15**: Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 3; arsen- und selenhaltiger Schwefel 56; Vitriolharmonica 193; krystallinische Structur des Platins 229; Einwirkung von übermangans. Kali auf butters. Kalk 247; Gährung citronens. Salze 312; Bildung von Populin aus Salicin und Benzoesäure 438; Xanthin im Jarvisguano 534; Gediengen-Zink im Basalt von Brunswick 706; Somberrit 764; phosphors. Kalk nach Holz 773; Diluvialboden Belgiens 806;  
**18**: über latente und active Affinität 7; Verhalten der Molybdänsäure im Sonnenlicht 101; Ozonisierung des Sauerstoffs bei der Gährung, Fäulniß und Verwesung 125; Vorkommen des Vanadins 219; Bestandtheile der Gasreiniger 779; Analyse von natürlichem zweifach-kohlens. Ammoniak der Chinca-Inseln 885, des westindischen Phosphats 889; Vorkommen von Vanadinsäure im Thon u. s. w. 861; Analyse eines vanadinhaltigen Bohnerzes aus Sachsen 879;  
**17**: Eigenschaften des Magnesiums 192; Analyse von Stallmist u. s. w. 781; Aenderung des spec. Gew. des Kalkgranats durch Glühen 824; über die Zusammensetzung des Somberrits, der Coprolithe u. s. w. 865; Analyse des Schlammes der Bäder von Ischia 894;  
**18**: Reduction der Zirkonerde durch Magnesium 184; über das Silicium des Robeiseens 256; Siliciumwasserfossil (Unio Urtii) von Tipton 906; Kalkphosphat von Wales 908;  
**18**: Temperaturniedrigung bei der Bildung von Blei-Wismuth-Zinn-Amalgam 260; Traubensäuregehalt eines Weinsteines von Bordeaux-Wein 402.
- Phipson (T. L.) und Pisani (F.), 17**: Schwefelwasserstoffapparat 741.
- Piallat, Ph. J. 18**: Inductionspirale 274.
- Piazza, 18**: Milch 559.
- Piccard (J.), 14**: über den Farbstoff des Orlean 709; Pennin 1014;  
**15**: Darstellung von Rubidiumverbindungen 123;  
**17**: über Chrysinssäure 554;  
**18**: Vorrichtung zur Beschleunigung des Filtrirens 753; Entstehung des Saharasesandes 925;  
**18**: Verhalten des Chlorcalciums gegen Phosphorsäure 168.
- Pichot, 18**: über das Lichtbrechungsvermögen von Salslösungen 44.

- Pieszonka**, 10: Vercoakung der Steinkohlen 644.
- Pienkowski**, 10: antiseptische Wirkung verschiedener Salze und Säuren 606.
- Pierlot (M.)**, 12: flüchtiges Valerianaöl 507.
- Pierre (C. St.)**, 14: Reinigung des Wismuths von Arsen 267.
- Pierre (J.)**, 10: über den s. g. Heu-Thee 635;  
11: über den Buchweizen als Nahrungsmittel 655;  
12: Buttersäure in schlechtem Cider, stagnirendem Wasser, Mistjauche u. a. 864; Stickstoffgehalt des Ackerbodens 729; Untersuchung von *Sorghum saccharatum* 784;  
13: Stickstoffgehalt des Ackerbodens 699; Untersuchungen über die Rapspflanze 700, die Stechpalme 702;  
16: über die Entwicklung der Weizenpflanze 607; über den Oelgehalt der Rapspflanze und die Entwicklung des Rapssamens 760 ff.;  
17: zur Entwicklung der Weizenpflanze 778;  
19: Verhältniß des Kali's zum Natron in der Weizenpflanze 808.
- Pierre (V.)**, 19: über Fluorescenerscheinungen 79;  
vgl. bei Pless (J.).
- Piesse (S.)**, 10: Vorkommen von Silber im Meerwasser 252;  
16: blauer Körper (Azulen) in ätherischen Oelen 540;  
19: Darstellung von Aepfelessenz 885.
- de Pietra Santa (P.)**, 17: Verhalten der Luft gegen Ozonpapier 124.
- Pietzsch**, 12: californisches Gold 768.
- Piffard**, 14: Einwirkung von Magnesia, Kieselerde u. a. auf Jodkalium 140; über Mehrfach-Jodkalium 140.
- Pillichody (G.)**, 14: Legirungen von Zinn und Blei 279.
- Pilz (Fr.)**, 14: über die Einwirkung des Chloracetyls auf Weinsäure 368; Chrysophansäure 391 ff.
- Pimentel (d'Oliveira)**, vgl. bei Bouis (J.).
- Pimont, Müller und Benuet**, 19: Prüfung des Krapps 900.
- Pincoffs (S.)**, 11: Garancinfabrikation 671.
- Pincoffs (S.) und Schunck (E.)**, 11: Bereitung von s. g. Alizari und Garancin 671.
- Pincus**, 12: kohlen. Kalk und Salpetersäure als Grundlage der Acidimetrie und Alkalimetrie 654; volumetrische Bestimmung der Phosphorsäure 667; Nachweisung von Senföl 703.
- Pinno**, 10: Eisenspath 685.
- Pinzger und Hornung**, 14: oxala- und ameisens. Aethyl 599.
- v. Piotrowski (G.)**, 10: Erkennung s. g. Proteinsubstanzen 534;  
14: Bestimmung des spec. und absoluten Gewichtes frisch gefällter Niederschläge 14.
- Piria (R.)**, 10: über die Constitution der Elemente im freien Zustande 74; organische Analyse 578.
- Pisani (F.)**, 10: wasserfreie Anisäure 322; Einfluß organischer Säuren auf die Fällbarkeit von Metalloxyden 572; Bestimmung des Chlors, Broms und Jods 578; Trennung von Nickel und Kobalt 594; Brennmaterial für Löthrohrlampen 612;  
11: Bestimmung des Kupfers 622;  
12: natürlicher kupferhaltiger Eisenvitriol 811;  
13: Glauberit 788;  
14: Prüfung verschiedener Säuren 814; Bestimmung der Phosphorsäure und des Urans 824; über einige Reactionen der Eisenoxyd-, Uranoxyd- und Thonerdesalze und über die Trennung des Urans vom Eisen 862; Gedrit 986; Glossecollit 1003; Pholerit 1003; Kalk- und Kupferuranit 1030; Grüneisenstein (Dufrenit) 1032;  
15: Spinell 712; gelber Granat 731; über den Esmarkit von Brevig 738; Rastolyt 749; Pseudomorphosen nach Pyroxen 771;  
16: Analyse des Aegyryns von Brevig 804, des Astrophyllits von Brevig 821;  
17: Bestimmung der Titansäure 705; Vorkommen des Polianits 833; über den Luxulian 877; Analyse des Pollux von der Insel Elba 849, des Paracolumbits (Titaneisen) 853, des Langits 857, des Devillins und Bro-

- chantits 858, des Marposiderits von Grönland und Fibroferits von Pal-lières 859, des Meteorsteins von Tourinnes-la-Grosse 897, des Meteorsteins von Orgueil 899;
- 18** : Analyse des Bohnerzes von Ivan 879, des Corundophilits von Chester 898, des Groppts von Modane (Savoyen) 898; Kalicin 904;
- 19** : Analyse von Spinell aus der Auvergne 921; Granat von Pesaro, Thulit von Traversella und Bustamit vom Monte Civillina 929; Gieseckit von Brevig 940; Analyse des Che-nexits von Cornwall 950, des Me-teorsteins von Saint-Mesmin (Dép. de l'Aube) 1008;
- vgl. bei Phipson (T. L.).
- Pisk o (F. J.), **17** : Fluorescenz des Platincäsiumsulfids 100;
- 18** : Fluorescenzercheinungen 82.
- Place (F.), *Ph. J.* **10** : Kupferbe-schlag in der Daniell'schen Kette 220.
- Plagge (Th.), **18** : Wärmeeffect des beim Puddeln verbrennenden Kohlen-oxys 687.
- Planer, **12** : Gase des Verdauungs-schlauches 582;
- 14** : Cholesterin 798.
- v. Planta-Reichenau (A.), **12** : Mineralwasser von Schuls und Tarasp in Graubünden 842;
- 18** : zur Keimungsgeschichte des Maiskorns 528; Mineralwasser von Bormio 837;
- 19** : Analyse der Schwefel-Quellen von Alveneu, Petersquelle von Tiefen-kasten, Donatusquelle von Salis und des Brückensäuerlings von Tarasp 985.
- Planté (G.), **19** : Ozonbildung bei der Electrolyse des Wassers mit Blei 98.
- Plateau (J. A. F.), *Ph. J.* **10** : Gleichgewichtsgestalten tropfbarflüs-siger Massen 18.
- Le Play (A.), **15** : Analyse eines aus Verwitterung von Gneuss hervor-gegangenen Bodens und des darunter liegenden Tuffes 675; oligoklasartiger Feldspath 736; Analyse der Quell-, Brunnen- und Flußwasser von Li-goure im Limousin 816.
- Playfair (L.), **12** : über die sym-metrische Disposition der Oxyde und Salse nach gemeinsamem Typus 121;
- 18** : Beziehungen zwischen Atom-gewicht und spec. Gew. 15; Schwefelsäurehydrat 65; über den Schwefelkohlenstoff CS 82;
- 14** : Monohydrat der Schwefel-säure 120;
- 16** : über Constitution von Säuren, Basen und Salzen 118;
- 19** : Function der stickstoffhaltigen Nahrungsmittel 659.
- Playfair (L.) und Wanklyn (J. A.), **14** : Bestimmung von Dampfdichten bei niedrigen Temperaturen 22.
- Pleischl (A.), **14** : Fällung des Blei's durch Zinn 278.
- Ples, **18** : über die grüne Färbung des Cajeputöls 480; Ausscheidung von phosphors. Kalk in dem Me-dullar-Gewebe der Tectonia grandis 581.
- Plefs (F.), **19** : Vorgang und Be-dingungen des Siedens 30; Apparat zur fractionirten Destillation unter verringertem Druck 32.
- Pless (J.) und Pierre (V.), **10** : Bestimmung des Ozons in der Luft 79.
- Plessy (E. M.), **10** : Reagens auf den Farbstoff des Campecheholzes 649;
- 15** : Chromgrün 700;
- vgl. bei Köchlin (C.).
- Plessy (E. M.) und Moreau (G.), **12** : Bestimmung des Kupfers 688.
- Plieninger (W. H. Th.), *Ph. J.* **10** : merkwürdige Blitzschläge 216.
- Plücker (J.), *Ph. J.* **10** : magnetische Krystallkraft 183;
- 11** : über die electricische Entla-dung im gasverdünnten Raum 22;
- 18** : magnetisches Verhalten der Glimmer 768;
- 15** : Gasspectren 29;
- 16** : Verhalten des Jodspectrums 109.
- Plücker (J.) und Hittorf (S. W.), **16** : über die Spectra von Schwefel und Stickstoff 109; Verhalten gas-förmiger Verbindungen im Inductions-funkenstrom 110;
- 17** : über die Spectren glühender Gase und Dämpfe 110.
- Plummer (J. T.), **18** : Säure der

- Früchte von *Solanum Lycopersicum* 562.
- Plunkett (W.), 11 : Nachweisung von Kali 608;  
vgl. bei Dowling (J.).
- Pochin (H. D.), vgl. bei Hunt.
- Podzimek (F.) und Travnicek (J.), 16 : Analyse der Schwefelquelle im Sauerhof in Baden (Wien) 891.
- Pönsgen (Th.), 16 : über Cyanharnstoff und Dicyansäure 310.
- Pöpplein (G. J.), 11 : Analysen chinesischer Münzen 646;  
12 : Albit 784;  
13 : Wolfram 782.
- Poëy (A.), 16 : über Ozonbildung durch Pflanzen 139;  
19 : Ozonograph und Actinograph 749.
- Poggendorff (J. C.), Ph. J. 10 : Inductionsspiralen 278;  
15 : Granat 766;  
15 : über die Bestimmung des spec. Gew. des Eises 46;  
19 : Apparat zur Luftleermachung kleiner Gefäße 750.
- Poggiale (A. P.), 11 : über den Zucker im Thierorganismus 569; Bestimmung des Milchsuckers in der Milch 638; Mineralwasser von Amélieles-Bains 804;  
12 : über Vergiftungen mit Phosphor 664; Bestimmung der Holzfaser in Getreide 782; über gegypten Wein 738;  
15 : über Bleiglasur 670; Wasser der Dhuis 817;  
16 : Löslichkeit des phosphors. Natrons 181.
- Poggiale (A. P.) und Lambert, 16 : Analyse des Wassers des artesischen Brunnens von Passy 817.
- Pohl (H.), 19 : Darstellung des Rubinglases 803.
- Pohl (J. J.), 12 : Mineralwasser von Ofen 839;  
13 : Abkühlung bei der Lösung verschiedener Substanzen 36; krystallisiertes kohlens. Kali 115; Löslichkeit des Chlor- und Bromsilbers in wässerigem Ammoniak 202; über das Verhalten einiger Fette beim Erhitzen 454; Darstellung des Caramels und Assamars 506; Unterscheidung von Indigo und Berlinerblau 672; Bestimmung des Säuregehalts in Wein und Most 674; weißes Schießpulver 695; dem Anlaufen unterworfenen Flintglas 697; Porporino 697; Wasser des Iser-Flusses in Böhmen 835;  
14 : Erkennung einer Verfälschung des Glycerins mit Zuckerlösung 667; über das hygroscopische Verhalten mehrerer Stärkmehlarten 714; über das Verhalten einiger Stärkmehlarten gegen Wasser, Alkohol und Jodlösungen 715; Schwefelwasserstoffapparat 878;  
15 : Bestimmung der Essigsäure im Essig 626; über die Gährung des Weins 684;  
17 : Bestimmung des Golds in Gold-doppelsalzen 721; Untersuchung österreichischer Weine und über Gallisiren der Weine 787; Erkennung von Anilinfarben auf Geweben 821.
- Pohl (?), Ph. J. 10 : Sonnenocular 129.
- Poinsot (L.), Ph. J. 10 : Gesetze des Stoffes 71.
- Poirel, 19 : über hydraulische Steine für Meereshäuten 864.
- Poirrier und Chappat, 19 : violette Farbstoffe aus Methylanilin 908.
- Poiseuille (J. L. M.), 11 : Bestimmung kleiner Mengen Zucker 684.
- Poiseuille (J. L. M.) und Gobley (Th.), 12 : über den Harnstoffgehalt des Blutes 612.
- Poisson (J. L. M.) und Lefort (J.), 11 : über den Zucker im Thierorganismus 569.
- Poitevin (L. A.), 19 : Einwirkung des Lichts auf Chlorsilber 278.
- Pokrowsky (W.), 16 : über Kohlenoxydvergiftung des Bluts 745;  
19 : Nichtvorhandensein des Ozons im Blut 743.
- Pole (W.), Ph. J. 10 : Farbenblindheit 158.
- Pollacci (E.), 10 : Darstellung von Caffein 412;  
11 : über die Einwirkung der Pflanzenwurzeln auf den umgebenden Boden 500.
- Pollak (A.), 16 : Bestandtheile von Ephedra equisetina 615; Asche der Kernschale von *Celtis australis* 616.
- Pons, 19 : volumetrische Prüfung der Seife 742.
- Popoff (A.), 16 : Eigenschaften des

- Methylamylacetons 814; Bildung der Homotoluylsäure aus Zimmtsäure 841.
- Popp (O.), 17: Darstellung der Oxyde des Ceriums 195; über die Nichtexistenz des Erbiums und Terbioms und Untersuchung der Yttererde und deren Salze 199 ff.; Identität des Wasiumoxyds mit den Ceritoxiden 207; Bildung von Kobaltsuperoxyd 267; Verhalten von Nickeloxydsalzen gegen essigs. und unterchlorige. Natron 275; Trennung des Cers von Lanthan und Didym 702.
- Porro (J.), Ph. J. 10: Ophthalmoscop 151.
- Porter (C. H.), 15: Nachweisung des Arsens in gerichtlichen Fällen 597.
- Porter (H.) und Silliman (B.), Ph. J. 10: Photometer 109.
- Porteus, 11: Fabrikation des Jods 97.
- Porth (W. und E.), 15: Verwerthung von kalk- und magnesiahaltigen Kupfererzen 649.
- Porcsinsky, 16: über die Nitrosulfurete des Eisens 259.
- Possoz (L. A.), 11: Oxalsäurebildung 242; 12: Cyanbildung 268; Oxalsäurefabrikation 715.
- Possoz (L. A.) und Périer, 12: Zuckerrfabrikation 704; 15: Entfärbung des Zuckersaftes durch Kalk, schwefigs. und unterschwefigs. Salze 680.
- Potter (R.), Ph. J. 10: Theorie des Nikol'schen Prisma's 141; 16: Ausdehnung von Flüssigkeiten oberhalb und unterhalb des Siedepunktes 52; 17: Vol. der schwefigen Säure bei verschiedenen Temperaturen 70; 18: Berechnung der Spannkraft des Wasserdampfes 87.
- Potyka (J.), 12: Aufschließen von Silicaten mittelst Fluorammonium 677; Arsenikkies 771; Feldspath 784; Anorthit 785; neues Niobat? 808; Boracit 815; Stafsfurtit 816.
- Pouchet (F. A.), 12: über die in der Atmosphäre suspendirten Substanzen 116; 13: über organisirte Beimengungen in der atmosphärischen Luft 108; 14: über den Ursprung und die Natur der Bierhefe 725; 19: Keimfähigkeit der Samen nach dem Kochen mit Wasser 686.
- Pouillet (Cl. S. M.), 12: Alkoholometrie 489; 13: Alkoholometrie 398; 14: Prüfung verschiedener Alkoholometer 576; 16: Graduirung von Aräometern 14.
- Poumarède (J. A.), 16: über Bildung von Chlorsilber beim Freiburger Verfahren der Silbergewinnung 723; 17: Reduction von Eisen, Nickel und Kobalt durch Zinkdampf 745.
- Powell (Baden-), Ph. J. 10: Lichtmeteore 149; 17: Brechungsindices des salpeters. Wismuthoxyds 100.
- Prandtl (A.), 17: Concentration der Milch im Vacuum 791.
- Prandtl (C.), 18: Alkoholgehalt des Biers bei verschiedenem Verlauf der Gährung 825.
- Pratt (N. A.), 10: Cantonit 657.
- Pratt (?), 10: über den Hafer 685.
- Pren (J.), 10: Umwandlung des Alanins in Lactimid 865.
- Preuss (G.), 19: Untersuchung des Fumarins 482.
- Preyer (W.), 17: Verhalten der Kohlensäure bei der Respiration 647; 18: über Darstellung und Zusammensetzung des Curarins 455; 19: Bestimmung des Blutfarbstoffs im Blut 787; über die Kohlensäure und den Sauerstoff des Bluts 748.
- Pfibrum (R.), 10: über die Bestimmung der Phosphorsäure bei Gegenwart von Thonerde 698; 19: Verhalten des Ammoniaks gegen Magnesiassalze 174; Löslichkeit der Kieselsäure in Ammoniak 193; über Melanin 723; Analyse des Darmsteins eines Lama 759; Bestimmung der Gerbsäure 821; Borsäuregehalt der Adelsheidequelle von Heilbrunn 991.
- Price (A.), 16: Darstellung von Anilinblau 784.
- Price (D. S.), 12: Farbstoffe aus Anilin 759;

- 12** : Fehlerquelle bei Schwefelbestimmungen 694;  
**10** : Verhalten des Schwefelblei's gegen trocknende Oele im Sonnenlicht 861.  
 Prickarts (W.), vgl. bei Kalle (W.).  
 Prieger (O. E.), **10** : über Legirungen von Mangan mit Eisen oder Kupfer 771.  
 Priestley (S.), **12** : Darstellung des Chlorpikrins 468.  
 Prillieux (E.), **10** : rother Farbstoff der Trauben 656.  
 Primard (E.), **11** : Extraction des Goldes aus Erzen 648.  
 v. Prittwitz, **10** : Filtrir- und Auswaschvorrichtung 881.  
 Procter (W.), **13** : Kawaïn 561;  
**12** : Gehalt der Wurzeln von Aconitum Napellus an Aconitin 448;  
 Darstellung des Berberins 452.  
 Procter (W., d. j.), **13** : Cumarin auf den Blättern von Liatris odoratissima 486.  
 Procter (B. S.), **12** : Verhalten des Ammoniaks gegen leichtlösliche Salze 162.  
 Pröls (O.), **12** : Untersuchung von Eruptivgesteinen von Java 872;  
**10** : Analyse vulkanischer Asche von Java 919, des Anamesits von Steinheim 920;  
**10** : Analyse trachytischer Gesteine Centralamerikas 974.  
 Prollius (E.), **10** : Nachweisung von Strychnin 604.  
 Prout (H. A.), **14** : Meteoreisen von Nebraska 1126.  
 De la Provostaye (Hervé), **14** : Krystallform von phosphor. Magnesia-Ammoniak aus dem Guano aus Patagonien 188;  
**15** : Krystallform verschiedener Thalliumsalze 187.  
 Pützer, **14** : Phonolith 1055.  
 Pugh (E.), **13** : Bestimmung der Salpetersäure 672;  
 vgl. bei Lawes (J. B.).  
 Pumpelly (R.), **10** : Zusammensetzung japanischer Legirungen 842.  
 Puscher (C.), **13** : Prüfung des Mehls auf Kartoffelstärkmehl 702.  
 Pusyrewski (Pl.), **13** : Elmolith 788; Cancrin 800;  
**15** : über das Verhältniß des

spec. Gew. des Apatits zum Chlorgehalt desselben 768;

**12** : Sphärosiderit aus einem Petersburger Bohrloch 861.

## Q.

- Quadrat (B.), **14** : Brauneisprüfung 851.  
 Quailard, vgl. bei Favre (P. A.).  
 Quet (J. A.), **11** : Einwirkung electrischer Funken auf Alkohol 398;  
 Zersetzung des Aethylens durch electrische Funken 421.  
 Quetelet (L. A. J.), *Ph. J.* **10** : Elemente des Erdmagnetismus 194.  
 Quincke (G.), **12** : über die Verdichtung von Dämpfen und Gasen an festen Körpern 80.  
 v. Quintus Icilius (E. W. G.), *Ph. J.* **10** : die Wärmewirkung des Stromes 254.

## R.

- Rabe (A.), **12** : Extraction des Runkelrübensuckers durch Glycerin 782; Kunstleder aus Baumwolle 812.  
 Rabe (F.), vgl. bei Vogel (A.).  
 Rabourdin (S. M.), **14** : Darstellung von Chinin 538.  
 Rack (A.), vgl. bei Schützenberger (P.).  
 Radlkofer (L.), **11** : Krystallisirbarkeit des Ichtidins 548;  
**13** : über Proteinkrystalle in der Lathraea squamaria 529;  
**10** : organische Substanz des Münchener Wassers 929.  
 Radoszkowski, **14** : Wagit 1005.  
 Radsiejewsky (K.), **10** : Vorkommen des Leucins im Organismus 721.  
 Ragsky (F.), **10** : Analyse des Carlsbader Sprudels 893.  
 Raillard, *Ph. J.* **10** : neue Théorie des Regenbogens 147.  
 Rainey (G.), **10** : Doppelsalze von oxals. Strontian mit Chlorstrontium 877.

v. Rakowiecki (V.), 17 : Analyse der Kuhkothasche 676; vgl. bei Brandl (F. M.).

Ralston (W. H.), 14 : Verbesserungen in der Fabrikation der calcinirten Soda 899.

Rammelsberg (C.), 10 : krystallographische Chemie 5; krystallographisch - chemische Untersuchungen über schweflige, Ammoniak 117, 2 f.-jods. Kali 125, überjods. Salze 125, wasserhaltiges kohlens. Kali 135, pentathions. Kali 186, 7 f.-gewässertes kohlens. Natron 187, phosphors. Lithion-Natron 141, Chlorwismuthkalium und Chlorwismuthammonium 216, cyanurs. Aethyloxyd 273, fulminurs. Salze 288, Jodoform 481, Hämatoxylin 490; Beudantit 690;

11 : Titaneisen, Eisenglanz, Magnet Eisen, octaëdrisches Eisenoxyd 688; über Angit, Hornblende und verwandte Mineralien 693; Analcim 711; Steinsalz 789;

12 : über die Oxyde des Cers und die schwefels. Salze des Cer-oxidoxyduls 185; Krystallform der salpeters. Doppelsalze von Ceroyd mit Ceroydul u. a. 198; Doppelsalze des Chlorwismuths mit Chlorkalium und Chlorammonium 192; über die Doppelcyanüre von Kalium und Kupfer 272; Krystallform des Methylstrychninhydrats 896; Eisenglanz 775; Magnoferrit 776; Franklinit 776; Diallag 780; glasiger Feldspath 783; Labrador 785; Gabbro von der Baste 785; Cerit 790; Melanhydrit 795; Ytrotitanit 802; Trachyt des Siebengebirges 880; Bianchetto der Solfatara von Pozzuoli 882;

13 : über Isomorphie und Heteromorphie bei den Singulosilicaten von Monoxyden und Sesquioxiden 14; über das Verhalten der aus Kieselsäure bestehenden Mineralien gegen Kalilauge 141; salpeters. Quecksilberoxydul-Ammoniak 195; Tellurwismuth 744; Gibbsit und Hydrargillit 754; Olivin 757; Monticellit 758; Augit 758; Leucit 760; Nephelin 762; Epidot 763; Sarkolith 767; Harmotom und Phillipsit 770; Stilbit (Heulandit) 771; Sodalith 775; Hauyn 776; Davyn 777; Lava vom Vesuv 804, von Melfi am Vulture 807;

14 : Krystallform der Verbindung von jods. Natron mit Chlornatrium 172; über die Isomorphie der Sulfate von Cadmium, Didym und Yttrium 198; vergleichende Bemerkungen über die Krystallform organischer Verbindungen vom Typus des Ammoniaks 468; Grundmasse, in welcher umgewandelte Leucitkrystalle sich befinden 997; Staurolith 998; hornblendeführender Trachyt 1058; Sanidin-Trachyt 1064; Pyroxen-Andesit 1069; Pausilipptuff 1083; Chladnit 1130; vermeintliche Meteoriten 1132;

15 : jods. Natron-Bromnatrium 114; Stickstoffgehalt des Spiegeleisens 190; Schwefelungsstufen des Eisens und des Schwefeleisens der Meteoriten 194; Kobaltnickelkies 711; Kobellit 711; Diopsid 720; Augit 721; Tremolit 724; Magnesiaglimmer 742; Paragonit 747; Margarit 748; Skolopsit 758; Vivianit 765; Phonolith 777 ff.; über den Gehalt der Meteoriten an Einfach-Schwefeleisen 883;

16 : Heteromorphie elementarer Körper 2; Krystallform des zweifach-chroms. Ammoniaks 225; über krystallisierte Zinnhüttenproducte und Metalllegirungen 289; Krystallform und Zusammensetzung des Roheisens 260; Krystallform der Violansäure 627; Trennung des Zinnoxyds von Wolframsäure 628;

17 : Vanadin- und Phosphorsäuregehalt der Soda und Zusammensetzung des drittel-phosphors. Natrons 186; Krystallform des Brombaryums 189; Bildung, Zusammensetzung und spec. Gew. der Eisensulfure 262; Krystallform der Dibrombarbitursäure 632, der Barbitursäure 634; Zusammensetzung des Antimonsilbers von Andreasberg und Wolfach 826, des Magnetkies verschiedener Fundorte 828, des Sodaliths, Hauyns, Noseans, Ittnerits und Skolopsits 853, des Ferberits 854, des Eusynchits 855; Analyse des Schwefeleisens (Troilit) aus dem Meteorit von Sevier-County und Seelägen 904;

18 : über den Begriff des Isomorphismus 4; Doppelsalze von Jodnatrium mit jods. Natron 166; Untersuchung verschiedener Lithionalsalze



- 167; Untersuchung über die Oxyde des Molybdäns 214; Krystallform des molybdäns. Ammoniaks 218, der Hydrindinsäure 582; über Zusammensetzung und spec. Gew. der Manganerze 877; über die Zusammensetzung der Feldspathe 885; Analyse verschiedener Topase 894;
- 120: über die Ursache der Isomorphie in den isomorphen Mischungen von überchlors. und übermangans. Kali 8; Constitution der phosphorige. Salze 115; Krystallform des gewässerten Einfach-Schwefelnatriums 155; Untersuchung über Lithionsalze 157; über die krystallisirte Chromsäure 208; über Arsen-, Antimon- und Antimonwismuth-Speisen 215; Krystallform der Methylsalicylsäure 886; Analyse des Castells 917, von Ceylonit von Ramos 922, von Xenaktit und Bustamit von Mexico 932; Zusammensetzung des Kainits von Leopoldshall 951, des Kieserits 952.
- Ramdohr (G.), 120: Chloroform 481; Mutterkorn 515; fettreiche Leber 562; Kupferglimmer 620;
- 121: Styrylverbindungen 446; vgl. bei Aabel (C.).
- Ramon de la Sagra, vgl. bei de la Sagra (Ramon).
- Ramon de Luna, vgl. bei de Luna (Ramon).
- Randu, 120: Abscheidung des Arsens aus den Fuchseindickständen 908.
- Ranieri (A.), 120: über Salmiak-Fumarolen 717.
- Ranke (J.), 125: Versuche über den Stoffwechsel 525.
- Rankine (W. J. M.), PA. J. 120: Stabilität von Erdwerken 78.
- Ransome (F.), 120: Darstellung und Anwendung von Wasserglas 628.
- Reault (F. M.), 123: über Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen 81;
- 126: Wärmeeffect des galvanischen Stroms 115;
- 127: über Wärmevorgänge bei der Bildung von Chlor-, Brom- und Jodkopper 61; über Wärmeabsorption bei electrochemischen Zersetzungen 116;
- 128: Wärmevergang bei chemischen Verbindungen und Zersetzungen im Kreise der galvanischen Säule 101.
- Raspe (Fr.), 125: Analyse der Milch eines Bocks 541; Verbesserung des Leuchtgases durch Benzoldampf 690. vom Rath (G.), 121: Tennantit 680; Albit 705; Oligoklas 705 f.; Labrador 706; Schiefergesteine aus Graubünden 782;
- 122: Zirkon 779; Apatit 805;
- 123: Krystallform des Dreifach-Jodschwefels 94, des zweifach-molybdäns. Ammoniaks 159, des s. g. Kaliumplatinessigcyanürs 228, des Benzamids und des Dibenzamids 298, der Parabansäure 326, einiger nitrophenyloxydphosphors. Salze 411, des pikrins. Strontians 411; Nauekit 490; Gediegen-Silber nach Sprödglassers 748; Augit 758; Akmit 759; Uralit 759; glasiger Feldspath 761; Pseudomorphose von Feldspath nach Aragonit 795; Phonolith und Dolerit des niederrheinischen Gebirges 809;
- 124: Sanidin vom Drachenfels 991; Brookit 977; Zirkon 987; Bucklandit 988; Adular 992; Sphen 1015; Trachyte des Siebengebirges 1052;
- 125: Krystallform des kalihaltigen selens. Nickeloxydes 215; Perimorphosen in Granat 704; Krystallform des Tesseralkieses 708; Anatas 716; neue Formen des Epidots 728; grauer Epidot 729; Adular 732; Stilbit 746; über die Zwillingskrystalle des Sphens 751; Turnerit 751; Nosean-Melanitgestein 786; Lava vom Hannebacher Ley 888;
- 126: Analyse des Missonits 812; Krystallform und Analyse des Mejonits vom Laacher See 812; Zusammensetzung des Orthits (Bucklandits) von Laach 814; Krystallform des Magnesiaglimmers von Laach 821; Untersuchung des Noseans und Hauyns vom Laacher See 822; Krystallform des Turnerits von Tavetsch 824; Untersuchung des Pachnoliths 848; Analyse des Melaphyrs von Predazzo 865, der Noseanphonoliths der Eifel 865, des Leucitophyrs der Eifel 867;
- 127: Krystallform des künstlichen Zinkoxyds 289; über den Dufrenoyit, Skleroklas und Jordanit des Binnenthals 827; Krystallform des Wisnerins 830, des Diaspors 838; Zusammen-

- setzung des Chabasits aus dem Okerthal 852, des Tonalits und Feldspaths vom Aviosee 879;  
**18** : Analyse eruptiver Gesteine aus den euganasischen Bergen 916; doleritische Lava vom Radicofani 917;  
**19** : Krystallformen des Axinit 830; Vorkommen des Augits als Fumarolenbildung 925.
- Rathke (B.), **18** : über selendithionigs. und selentritheions. Kali 144; über trithions. Kali 164.
- Rathke (B.) und Zschiesche (H.), **17** : Bildung von dithioniger und Dithionsäure 148; Löslichkeit des Selen in schwefl. Salzen 148.
- Rau (R.), **19** : Bestandtheile der Sennesblätter 706.
- Raulin (F. V.), **18** : Bedingungen der Entwicklung von Mucedineen 608.
- Rautenberg (F.), **18** : Phosphormolybdän 162;  
**18** : oxals. Kobaltnickeloxydul-Ammoniak 248;  
**15** : über die Ursache der Absorptionsfähigkeit der Ackererde gegen Salzlösungen 672;  
 vgl. bei Henneberg (W.).
- Rauwenhoff (N. W. P.), **11** : Klebermehl 492; über die Aufbewahrung der Nahrungsmittel 656;  
 vgl. bei Oudemans (A. C.).
- Rauwes, **18** : Erkennung der Aloë im Bier 826.
- Rawack (W.), **18** : Atomgewicht des Mangans 179.
- Reade (J. B.), **18** : über Verbindungen von Jodmetallen mit Ammoniak 128.
- Rebling (A.), **18** : Buttersäure im Guano und Excrementen 402;  
**14** : über die s. g. Bleikammer-Krystalle 152.
- Reboul (E.), **18** : über die Aether des Glyoids und ihre Beziehungen zu den Aethern des Glycerins 454;  
**15** : Verhalten des gebromten Äthylbromürs gegen Kali 442;  
**17** : Darstellung und Eigenschaften des Valerylens 505; Bromverbindungen des Valerylens 506; aus Monobromamylbromür entstehende gemischte Aether 507;  
**18** : Bildung von Valylen und Bromvalylen 509.
- Rebeul (E.) und. Lourenço (A.), **14** : über einige Aetherarten des Glycerins 678; über einige Äthyl-Ätherarten der Polyglycerin-Alkohole 675.
- Reck (H.), **18** : Vorkommen von Natronsalpeter und Boronatrocalcit in Peru 886.
- Recklingshausen, **11** : Mineralbestandtheile junger Menschenknochen 554.
- Redfield (W. C.), *Ph. J.* **18** : Luft- und Wasserwirbelströme 93.
- Redtenbacher (F.), *Ph. J.* **18** : das Dynamidensystem 60;  
**18** : das Dynamidensystem 1.
- Redtenbacher (J.), **14** : Vorkommen von Cäsium und Rubidium 182;  
**18** : Analyse des Wassers des Johannisbades 892;  
**18** : Löslichkeit der Alaune und Platinsalze des Kaliums, Rubidiums und Cäsiums 704.
- Redtenbacher (J.), Schrötter (A.) und Schneider (F. C.), **17** : Bericht über Schießbaumwolle 798.
- Redwood (Th.), **17** : Verhalten der Schwefelsäure bei der Destillation 144.
- Reech, *Ph. J.* **18** : Theorie der Dampfmaschine 58.
- Reese (J.), **14** : über die Beeinträchtigung der Strychninproben durch Morphin 871.
- Regnault (J.), **11** : Stellung des Magnesiums in der electrochemischen Reihe 128;  
**18** : über die bei Amalgamation versch. Metalle eintretenden Erscheinungen 194;  
**14** : über den Ursprung und die chemischen Eigenschaften der Amalgams 813;  
**18** : über den Brechungsindex von Salzlösungen und deren Mischung 100;  
**17** : über Wärmevergänge beim Verdünnen von Salzlösungen 99;  
**18** : Volumänderung beim Mischen von Lösungen 69;  
**19** : Volumänderung von Lösungen bei der Bildung von Salzen 69.
- Regnault (J.) und Adrian (M.), **17** : Bestimmung des Aethers 782;  
**18** : über Mischungen von Alkohol und Aether 470.

Regnault (V.), 13: über die Spannkraft von Dämpfen 38;

14: Apparate zur Bestimmung des spec. Gewichtes von Gasen und Dämpfen 21; über ein Gasthermometer zum Messen höherer Temperaturen 21; über die spec. Wärme einiger einfachen Körper 26;

15: Dichtigkeit des Wasserdampfs im leeren und gaserfüllten Raum 18; spec. Wärme von Flüssigkeiten 53; Spannkraft der Dämpfe verschiedener Flüssigkeiten im leeren Raum 64; Siedepunkte verschiedener Flüssigkeiten 69; Spannkraft der Dämpfe im gaserfüllten Raum 70, der Dämpfe aus gemengten Flüssigkeiten 71; Einfluß des Aggregatzustandes auf die Spannkraft der Dämpfe 73; Schmelzpunkte verschiedener Körper 74; latente Wärme der Dämpfe 74; totale Verdampfungswärme von Flüssigkeiten 77; spec. Wärme elastisch-flüssiger Körper 77; Beziehungen zwischen der spec. Wärme elastisch-flüssiger Körper und ihrer Dichte oder ihrem Atomgewicht 88; Compressibilität der Gase 87; Apparat zur fractionirten Destillation 720;

17: Antwort auf Pape's Kritik der Arbeit über spec. Wärme 82; über die Formel der Wolframsäure 219;

18: spec. Wärme des Graphits 22; über Magnesiatiegel 839; vgl. bei Dumas (J.).

Reich (E.), 16: Satz zu Zündpillen 794.

Reich (F.), 19: Beiträge zur Geschichte des Blei's 201;

14: Salpetersäurebestimmung im Salpeter 837; Verbindung von Eisenoxyd mit Zinkoxyd 274; unvollständige Fällung des Eisenoxys durch Ammoniumsulfhydrat 861;

15: über die Concentration des Silbers im Blei bei Pattinson's Verfahren 648;

16: Verbindung von arseniger Säure mit Schwefelsäure 230; über den Magnetismus des Heidberges im Fichtelgebirge 854.

Reich (F.) und Cotta (B.), 13: Bildung von Geschieben mit Eindrücken 827.

Reich (F.) und Richter (Th.), 16:

Darstellung und Eigenschaften des Indiums 286;

17: über Darstellung und Eigenschaften des Indiums 240.

Reichardt (A.), 18: Analyse des Schönlitz 900.

Reichardt (E.), 10: Arsengehalt des Schwefelantimons 211;

11: Darstellung der Borsäure aus Borax 71; Borocalcit 737; Mutterlauge von Chilisalpeter 738;

12: Gasentwicklungsapparat 709; Untersuchung von Guano 780; Magnesia-Wasser von Weimar 834; Mineralwasser von Liebenstein 834 f.;

13: blaue Kuhmilch 588; Glockenmetall 686; Kieserit 788; Gasemanationen zu Stassfurt 880;

15: Schlacke eines Kalkofens 142; Kieserit 756; Polyhalit 757;

16: Ammoniak und Salpetersäure im Hagel 171; Eisen- und Arsengehalt des Graupiesglanzers von Schleis 282; über das Mercurialin 457; Produkte der Zersetzung von Traubenzucker durch Kupferoxyd 575; Zusammensetzung verschiedener Kalksteine von Jena 871;

17: Ammoniakgehalt des Schnees 127; Darstellung des Lithions aus Lepidolith 186, des Magnesiums aus Carnallit 192; s. g. erstes Hydrat der Oxalsäure 871; Bildung von Oxalsäure aus Milchsucker durch Kupferoxyd 409; Analyse von käuflichem Aetznatron 768;

18: über Versilberung des Glases 804; über die Zusammensetzung des Kainits 900;

19: zum Transport von Gasmeßröhren 760; Trennung des Mangans von alkalischen Erden 800, des Eisenoxys von alkalischen Erden 804; Apparat zum Entwickeln von Gasen 880; Filtrir- und Auswaschvorrichtung 881; Zusammensetzung von Schafexcrementen 875; vgl. bei Blumtritt (E.).

Reichelt (C.), 17: Verhalten von Blei und Zinn gegen Kochsals 748. v. Reichenbach (C.), 10: Paraffin 480; Meteorit von Hainholz im Paderborn'schen 781; über die Meteoriten aus dem Toluca-Thale 784;

11: über die Rinde der Meteoriten 805; über die Meteoriten und Ko-

- meten nach ihren gegenseitigen Beziehungen 806; über die Anzahl der Meteoriten und ihre Rolle im Weltgebäude 806; über meteorischen Eisenstaub 808;
- 12 : Gediengen Blei 769; über Meteoriten im Allgemeinen 849; Meteorstein von Montrejeau 850;
- 13 : über Meteoriten im Allgemeinen 844; über die Beziehungen zwischen Meteoriten und Sternschnuppen 845;
- 14 : Structur des Meteoreisens 1118;
- 15 : Graphit nach Schwefelkies 767; über die näheren Bestandtheile der Meteoriten 823; über das Vorkommen des Schwefels und Graphits in demselben 824;
- 17 : über die Sternschnuppen als Quelle für Phosphor und Magnesia 895;
- 18 : schwarze Linien der Meteoriten 947; Aufsuchen von Meteoriten 947.
- Reichenbach (E.) und Beilstein (F.), 17 : Identität der Salzsäure mit Benzoesäure 842; über Nitrobenzoesäure, Nitrodracylsäure, Azodracylsäure und Hydrodracylsäure 844.
- v. Reichenbach (R.), 10 : Siliciumgehalt von Roheisen und Stabeisen 615; Kalkmergel von Strazowitz in Mähren 709;
- 14 : Bandeisen von Cosby 1129;
- 15 : Prioritätsansprüche in Betreff des Verfahrens der Frischschlackenverwertung 653;
- 16 : über Licht- und Wärmerscheinungen bei Meteoritenfällen 900; Verhalten gewisser Meteoreisen gegen Säuren 911.
- Reichert (E.), 10 : Analyse durch Ermittlung der Lichtbrechung 684.
- Reichert (G.), 17 : Verbindung des Chlorsilbers mit salpeters. Silber 285.
- Reichmann (J.), 10 : Verhalten des Chlornatriums beim Glühen mit Steinkohle 166.
- Reid (W. C.), 10 : Verhalten des Thalliums gegen Metallösungen 248.
- Reim (Fr.), vgl. bei Oser (J.).
- Reimann (A.), 13 : quantitative Bestimmungen von Jod und Brom 626.
- Reimann (A.) und Carius (L.), 12 : über Ferrocyanwasserstoff 275.
- Reimann (M.), 10 : Darstellung des Jodäthyls 500; Zusammenstellung des Thatsächlichen über Anilinfarbstoffe 907.
- Reindel (Fr.), 12 : Ferrocyan-Doppelsalze 276.
- Reinecke (A.), 16 : über Darstellung und Zusammensetzung von Chromschwefelcyanverbindungen 813;
- 18 : über Brombenzoesäure 532; Einwirkung von Bromessigsäure auf benzoës. Silber 343;
- 19 : Bildung von Brombenzoesäure aus Benzamid 341; über Dichloranisäure, Dibromanisäure und Tribromanisol 387.
- Reinecke (A.) und Beilstein (F.), 16 : Umwandlung der salicyligen Säure in Saligenin 349;
- 18 : Bildung von Hydrocyanbenzid aus Hydrobenzamid 839; Hydrocyanalid 372.
- Reinige (W.), 10 : Bildung der Uebermangansäure auf nassem Weg 166.
- Reinsch (H.), 10 : Amylen 444; Phosphorit 686;
- 11 : Verhalten einiger Salzlösungen bei Abkühlung 49; Eisenwasserstoff 190; Nachweisung des Arsens 608; Phosphorit 721;
- 12 : Verhalten des Phosphors gegen Metallösungen 73; Verhalten des Broms gegen Lackmuspapier 97; Versuch zur Isolirung des Fluors 105; schwefels. salpetrige Säure 113; Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 544; Vorkommen der Angelicasäure in der Sumbulwurzel 578; über s. g. vegetabilisches Pergament 746; Phosphorit 805;
- 13 : Verhalten des Jodstärkmehls zu Brom und Chlor 501; Thonerdeglass 697;
- 14 : Spectralbeobachtungen 48; Ozon und Ozonbildung 102; metallisches Kupfer als empfindliches Reagens auf schweflige Säure 826; Arsenikprobe 858; Verhalten der Anilinfarben gegen Säuren und Alkalien 951;

- 15**: Verhalten der sauren salpeters. Wismuthlösung gegen Zink, Eisen und Kupfer 166; Verhalten des Stärkmebels beim Gefrieren und im polarisirten Lichte 469; Unterscheidung des Kalks von Magnesia 589;
- 16**: Darstellung reiner Kohlen-säure 145; Bestandtheile der Wurzeln von *Apium graveolens* 612; *Oenopodia* 618;
- 17**: über den Inosit (Phaseolit) aus jungen Bohnen 586;
- 18**: über Krystallbildung unter dem Mikroskop 2; Verhalten von Metalloxyden gegen Chloralkali 119; Gehalt der atmosphärischen Luft an accessoriischen Bestandtheilen 158;
- 19**: Darstellung von Schwefelwasserstoff aus Schwefelcalcium 118; Erkennung der selenigen, schwefligen und arsenigen Säure mit Kupfer 180; Darstellung von Äpfelsäure aus Gerbersumach 398; Gerbstoff des Gerbersumachs 695; Carviolin 705; über den Phosphorsäuregehalt der Steinkohlen 891.
- Reinsch (F.), **11**: über die Ausscheidung von kohlens. Kalk auf den Blättern von Wasserpflanzen 510;
- 12**: versteinertes Holz 827; Lias- und Juragesteine Frankens 888;
- 13**: Beiträge zur chemischen Kenntniss der weissen Mistel 541.
- Reischauer (C. G.), **13**: wasserfreies essigs. Natron und übersättigte Lösungen desselben 50;
- 15**: Verhältnisse zwischen Zucker und Dextrin in der Bierwürze vor und nach dem Brauen 684;
- 16**: Darstellung von Kupferoxyd zur organischen Analyse 274; Anwendung des kohlens. Natrons zur Titerstellung von Alkali und Säure 668; Trocknen klebender Substanzen 698; Bestimmung von Zucker, Dextrin und Alkohol im Bier 711; Herstellung von Dreifüssen u. s. w. aus Glas 719;
- 17**: Zusammensetzung des beim Auflösen von Kupfer in Salpetersäure bleibenden Rückstands 277; Bestimmung des Kupfers im Cyankupfer-Ammoniak 721;
- 18**: Wassergehalt der phosphors. und arsen. Magnesia 175; vgl. bei Vogel (A. d. j.).
- Reiset (J.), **16**: Untersuchungen über den Respirationproceß der Thiere 687; über den Werth der Runkelrüben zur Viehmast 774.
- Reiss (W.), **14**: Gediengen-Blei auf Madeira 967.
- Reissig (Th.), **16**: bors. Kali 177; Unters. einiger Rubidiumverbindungen 186.
- Reissig (W.), **10**: Umwandlung des kohlens. Manganoxyduls in Manganhypoxyd 206;
- 11**: Calcoferri 723;
- 12**: Leuchtgas aus Torf 744;
- 17**: Pyrometer 18; über die Kohlenwasserstoffe des Holzgases 526;
- 18**: Einwirkung des Lichts auf Jodsilber 280.
- Reissner (Fr.) und Voley, **14**: Continvergiftung 869.
- Reitler (N.), **11**: phosphors. Kobaltoxydul 202; Hars der *Garcinia Mangostana* 449; Zusammensetzung des Schweinfurter Grün's 651;
- 13**: Asche der *Mercurialis perennis* 548.
- Rembold (O.), **19**: Einwirkung von Chloraucynyl auf Bittermandelöl 854; über Mono- und Diphenylphosphorsäure 579; Natur des Aloisols 607.
- Remelé (A.), **17**: Zusammensetzung und Verhalten des Uranylsulfurs 234; Verhalten von Kobaltlösungen gegen Kali, Ferro- und Ferridcyan-kalium 715;
- 19**: über Uranroth 221; neutrales schweflign. Uranoxyd 224; über Bestimmung und Trennung des Uraus 726.
- Renard (F. u. J.) und Franc, **13**: Fuchsin (Farbstoff aus Anilin) 757;
- 15**: Fuchsin (Farbstoff aus Anilin) 720.
- Renault (B.), **17**: Bildung und Verhalten des Kupferchlorürs 278, des Kupferbromürs und -jodürs 279;
- 18**: Analyse von Legirungen durch Electrolyse 686;
- 19**: über Phosphorzink 220.
- Renner (J.), **10**: Untersuchung des Kalkgehalts der Knochenkohle 641;
- 11**: Analysen von Rohrzuckern 667;

- 19**: Verunreinigungen des Zuckers aus der Knochenkohle 785;  
**18**: über die Wiederbelebung der Knochenkohle mittelst Natronlauge 688;  
**16**: Ursache des Feuchtwerdens von Rohrzucker 766.  
 Résal (A. H.), *Ph. J.* **10**: relative Bewegung 72;  
     vgl. bei Minary.  
 Resch (E.), **17**: technische Prüfung des Gußstahls 751.  
 Retschy, **18**: Cölestin 787.  
 Reuben Phillips vgl. bei Phillips (Reub.).  
 Reuleaux (F.), *Ph. J.* **10**: Einheiten der Arbeitsgröße 79.  
 Reuling (W.), **19**: Magnesiagehalt der Barytsalze 855.  
 Reusch (E.), **17**: über die scheinbare Plasticität und die Brechungsindices des Eises 126; optische Eigenschaften und Entstehung des Achats 871.  
 Reusch (H.), **10**: Stahlfabrikation 617.  
 Reufs (A. E.), **10**: zur Entwicklungsgeschichte der Mineralien 704;  
     **11**: tellurisches Gediegen-Eisen 677; Steinmannit 682; Malakolith 691; Lillit 715;  
     **13**: Kupferkies und Buntkupfererz als Hüttenproducte 685; Umbildungsproducte auf celtischer Bronze 686; Gediegen-Kupfer 743; Freieslebenit 746; Polybasit 746; verschiedene Pseudomorphosen 796;  
     **14**: Buntkupfererz und Kupferkies als Hüttenproduct 972.  
 Reufs (?), **19**: Krystallform des Resorcins 633.  
 Reuter, **17**: Analyse des Dunits 880.  
 Revel (O.), **14**: Analyse des Soolwassers von Salins und verschiedener Nebenproducte bei der Salzgewinnung 1107;  
     **16**: Anwendung der Dialyse zur Auffindung von Giften 689.  
 Rexroth (H.), **19**: Spectroscop 94.  
 Rey, **13**: Staffsfurt 815.  
 Reynolds (A.), **17**: Löslichkeit des Goldes in salpetersäurehaltiger Schwefelsäure 286.  
 Reynolds (E. J.), **14**: einfach-  
 kohlen. Kalk in den kohlen. Wässern 182; oxals. Eisenoxydul 850;  
     **15**: Modification des Fresenius-Will'schen Kohlensäureapparates 560; Glycerin zur Füllung von Trockenbädern 641;  
     **16**: Empfindlichkeit der Reagentien auf unterschwedigs. Natron 670.  
 Reynoso (A.), **11**: Analyse eines auf Cuba angewendeten Düngers 655;  
     **15**: Anwendung der schwedigs. Kalks in der Zuckerindustrie 681;  
     **16**: Trennung der Magnesia von Alkalien 675; Anwendung von schwedigs. Kalk zum Klären des Zuckersaftes 765;  
     **18**: Reinigung des Zuckersaftes 823.  
 Rheineck (H.), **17**: über Glycoluril und Glycolursäure 644.  
 Riban (J.), **17**: über Coriamyrtin 590;  
     **19**: Eigenschaften und Zusammensetzung des Coriamyrins 678.  
 Richard (P.), **14**: Naphthylaminroth 953.  
 Richardson (B. W.), **16**: physiologische Wirkung des salpetrigs. Amys 663.  
 Richardson (C. J.), **19**: Anwendung von Petroleum als Heizmaterial 838.  
 Richardson (?), **16**: Verarbeitung von antimonhaltigem Blei 724.  
 Richardson (?) und Lee (J.), **16**: über Verluste bei der Darstellung von Blutlaugensalzschnmelze 746.  
 Richardson (Th.), Stevenson (J. C.) und Clapham (R. C.), **17**: über die chemische Industrie Nordenglands 760.  
 Riche (A.), **10**: Wolfram und Verbindungen desselben 184;  
     **11**: Einwirkung des electr. Stromes auf wässriges Chlor, Brom und Jod 100; Einwirkung des salpeters. Silberoxyds auf Jod-, Brom- und Chlorsilber 207;  
     **13**: Zersetzung der Korksäure durch Baryt in der Hitze 281; Untersuchungen über das Aceton 889; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Imid- und Nitrilbasen 881; Einwirkung des Chlors im Entstehungsstand auf Holzgeist 435;

- 13**: Zersetzungen des Wasserstoffhyperoxyds 66; Zersetzung der Kork-, der Adipin- und der Oenanthylsäure durch Baryt in der Hitze 247;  
**14**: zur Kenntniß des Phenols und des Benzols 614;  
**15**: Metalllegirungen 111;  
**16**: über die Identität von Chlor- und Bromphenyl mit Mono-Chlorbenzol und -Brombenzol 535.  
**Riché (A.) und Bérard (P.)**, **16**: über Acetotoluid 428;  
**17**: über Di-, Tri- und Tetra-brombenzol 523; über Bromxylol, Bromcumol und Bromcymol 531.  
**Richter (R.)**, **19**: Blutalbumin für den Kattendruck 899.  
**Richter (R. F.)**, **19**: über das Raffiniren des Rüßels und über die Extraction von Oelen mittelst Kohlenwasserstoffen 894.  
**Richter (L.)**, vgl. bei Voit (C.).  
**Richter (R.)**, **11**: Jalpait 682; Pyrgon 692; Granat 702;  
**15**: Gehalt des Spiegeleisens von Jaenerburg und Theresienthal an fremden Metallen 652;  
**16**: Analyse von Spiegeleisen-Narben 762.  
**Richter (Th.)**, **19**: Homichlin 778; Megabromit 817;  
**14**: Analyse von grauem Gneuss 1076;  
 vgl. bei Reich (F.).  
**Richter (Th.) und Rube (C.)**, **14**: Feldspath aus Gneuss 994.  
**v. Richter (V.)**, **14**: Bestimmung des Sauerstoffs, insbesondere in den Oxydationsstufen des Stickstoffs 816.  
**v. Richthofen (F.)**, **10**: Melaphyr 705;  
**11**: Bildung und Umbildung einiger Mineralien in Süd-Tyrol 744;  
**12**: Ausscheidung von Kieselsäure im Trachyporphyr 826; über die Trennung von Melaphyr und Augitporphyr 830.  
**Riddell (J. L.)**, **11**: Bestimmung sehr kleiner Gewichte 4;  
**13**: texanische Meteoriten 851.  
**Rieckher (Th.)**, **10**: Darstellung von metaantimons. Kali 209;  
**11**: über reine und gereinigte Schwefelsäure 86; Darstellung von wasserfreiem Alkohol 393, des Amylens 424;  
**14**: Darstellung von Salpeter-Ätherweingeist 597;  
**15**: Bereitung der Jodwasserstoffsäure aus Jodphosphor 69; Entfernung der Kieselsäure aus der gereinigten Potasche 113; Gewinnung von Barytsalzen aus Witherit 126; arsenfreies Wismuth 163;  
**17**: Bestimmung der Blausäure im Bittermandelwasser 725;  
**18**: Versuche zur Bestimmung des Amygdalins 741.  
**Riedel (R.)**, **15**: über das Verfahren der Zuckersaftentfärbung von Périer und Possoz 680.  
**Riefs (P. Th.)**, **Ph. J.** **10**: Funkenentladung in Flüssigkeiten 247; Wärmeformel 255.  
**Rieth (R.)**, **14**: Aribin 532.  
**Rieth (R.) und Beilstein (F.)**, **15**: Gewinnung von Zinkäthyl 397; Zinkäthyl und Zweifach-Chlorkohlenstoff 447;  
**16**: Darstellung des Zinkäthyls 477; Verhalten des Zinkäthyls gegen Aldehyde und Aceton 477; Darstellung von Jodäthyl 480.  
**Rigault (A.)**, **13**: über die Gährung der Schleimsäure 268.  
**Rigaut**, **12**: Wiederherstellung von verbranntem Stahl 714.  
**Rijke (P. L.)**, **Ph. J.** **10**: Extrastrome 276.  
**Riley (E.)**, **12**: Nachweisung der Titansäure 678;  
**13**: Eisensand aus Neuseeland 752;  
**15**: Verhalten der Titansäure in schwefels. Lösung beim Kochen und gegen Ammoniaksalze 590; Hochofenschlacken 654;  
**16**: Nachweis und Bestimmung der Titansäure 678; Titangehalt des Roheisens 732;  
**17**: Vanadiningehalt des Roheisens 282.  
**Rinmann (L.)**, **17**: über Weyl's Bestimmung der Kohle im Roheisen 715;  
**18**: Verhalten des ungehärteten Stahls gegen Säuren 722.  
**Rio de la Loza (L.)**, **19**: Analyse des Meteorisens von Yaphuítlan (Mexico) 1008.

- Riotte (E.), 10 : Hübnerit 946.
- Risler (E.), 11 : über die Ackererde 507;  
12 : über den Eisengehalt der Pflanzen 560.
- Risler-Beunet (H.), 15 : Einwirkung des Zinks auf wässerige schweflige Säure 60;  
16 : Bestimmung der Gerbsäure 414.
- Risse (H.), 11 : Quecksilberverbindungen des Tetramethyl- und des Teträthylammoniums 840; Brochantit 781;  
12 : Doppelsalze des salpeters. Silberoxyds mit Jod-, Brom- und Chlorsilber 228;  
14 : Feldspath 998; Hornfels 1078;  
19 : Moresnetit vom Altenberg 940; Analyse der Messingblüthe von Santander 956.
- Risse (H.) und Nessler (J.), 14 : Porphyre aus Baden 1056.
- Ritchie, Ph. J. 10 : Inductionspiralen 278.
- Ritter (H.), 18 : Ultramarin 737;  
15 : Apparat zum Umfüllen von Gasen 640;  
vgl. bei Knop (W.).
- Ritthausen (H.), 10 : Einfluß der Größe und Schwere und der Düngung auf die Zusammensetzung einiger Rübenarten 634;  
15 : Bestandtheile des Weizenklebers 519;  
16 : Vorkommen des Trimethylamins im Weizenbrand 407; Vorkommen des Cholesterins im Fett des Weizenklebers 644; Zusammensetzung und Verhalten des Pflanzenleims 618;  
17 : Untersuchung über die Bestandtheile des Weizenklebers 625;  
19 : Proteinstoffe des Roggens 716; Bezeichnung der Bestandtheile des Weizenklebers 719; Glutaminsäure 719.
- Rittinger (P.), Ph. J. 10 : Luftreibung in Röhren 88.
- de la Rive (A.), Ph. J. 10 : Magnetoinduction 267; therapeutische Wirkungen der Electricität 280;  
11 : Ozon 61;  
16 : über Fortpflanzung der Electricität in Gasen 114;  
18 : Zersetzung von Metalllegierungen durch hohe Temperaturen 62; electrische Leitfähigkeit verdünnter Metaldämpfe 100;  
19 : über Fortpflanzung der Electricität durch Gase 82.
- de la Rive (L.), 16 : spec. Gew. und electrisches Leitungsvermögen des Thalliums 249.
- Rivière (A.), 11 : Lagerungsverhältnisse der Zinkerse bei Santander 710, 734; Bildung der Steinkohlen 750.
- Robbins, 14 : Darstellung von krystallisiertem Silicium 203;  
17 : Darstellung von Sauerstoff 118.
- Roberts (M.), vgl. bei Lewis (Th.).
- Roberts (Th.) und Dale (J.), 12 : Fabrikation von zinn. Natron 722;  
15 : Anwendbarkeit des Natronsalpeters zur Schießpulverfabrikation 665.
- Robin (E.), 12 : über Eisenoxyd als Zuträger des Sauerstoffs zu organischen Substanzen 56.
- Robinet (St.), 16 : Apparat zur Analyse der Gase des Wassers 665; Bestandtheile des Pariser Regenwassers 835;  
17 : Salzgehalt des schmelzenden Meereises 126; Absorption von Luft durch Kohlenwasserstoffe 160; gasförmige Bestandtheile des Pariser Regenwassers u. s. w. 886.
- Robinet (St.) und Lefort (J.), 18 : Wasser der Loire 929;  
19 : Analyse des Wassers des rothen Meeres 985.
- Robinson (H.), Ph. J. 10 : Colloidieneiweißproceß 175.
- Robinson (J.), vgl. bei Wanklyn (J. A.).
- Robinson (T. R.), Ph. J. 10 : Ablenkung des Lothes 90; verailberte Glasspiegel 129;  
15 : Spectren durch electrische Funken 88;  
18 : Luftpumpe mit Anwendung von Quecksilber 751.
- Robiquet (E.), 10 : Codein 416;  
vgl. bei Duboscq (J.).
- de la Roche (A.), 15 : Verwandtschaft von Chlor, Brom und Jod 65.
- Rochleder (Fr.), 10 : Kaffeeerbsäure 811; über eigenthümliche



- Pflanzenstoffe im Allgemeinen 514; Blätter von *Tropaeolum majus* 522; über die Anwendung des Thonerdehydrats und der Thonerdesalze bei der Analyse von Pflanzentheilen 526; eigenthümliche Substanz in den Rosskastanien 529; Einwirkung von Salzsäure auf Eiweiß 533;  
 11 : Einwirkung von Chloracetyl auf Weinsäure 247; Galläpfelgerbsäure 256; Darstellung von basischem Bleioxyd 283; Farbstoff der Früchte von *Gardenia grandiflora* 475; über die grünen Theile von *Thuja occidentalis* 512; Einwirkung der Salzsäure auf Eiweiß 540;  
 12 : Vorkommen und Darstellung des Quercitrins 522; Fraxin und Fraxetin 577;  
 13 : Fraxin aus der Rinde von *Aesculus hippocastanum* 556;  
 14 : Chrysophansäure 391 ff.; über Aloë socotorina 748; Spaltung des Saponins 757; Blätter von *Epacris* 773; zur Analyse gasreicher, in Flaschen oder Krügen befindlicher Flüssigkeiten 877;  
 15 : Spaltungsproducte des Saponins 486; Calcein 488; über die Bestandtheile der reifen Samen von *Aesculus hippocastanum* 489;  
 16 : über Fraxin, Aesculetin und Aesculin als Bestandtheile der Rosskastanie 588; über Daphnin und Daphnetin 591; Bildung des Rottlerins aus Aloë und Homologie mit Purparin und Chrysophansäure 598;  
 17 : über die Constitution organischer Verbindungen 294; Constitution der Harnsäure, des Caffeins und Theobromins 629; Darstellung der Harnsäure 629;  
 18 : Vorkommen des Quercitrins in *Calluna vulgaris* 654; Lateolin 654; Gerbstoff der Rosskastanie 691; Bestandtheile der Wurzelrinde des Apfelbaums 694; Bestandtheile der Blüten von *Juglans regia* 707; Vorrichtung zum Trocknen organischer Substanzen 812.  
 Rochleder (Fr.) und Tonner, 19 : Gerbstoff der *Epacris*blätter 694.  
 Rode (G.), 13 : Asche der Blätter von *Arum maculatum* 561.  
 Rodger (Th.), Ph. J. 10 : Colloidionprocess 175.  
 Rodgers (J. E. D.), 15 : Trennung von Strychnin und Morphin durch Benzol 623.  
 Rodgers (J. E. D.) und Girdwood (G. P.), 10 : Nachweisung von Strychnin 603.  
 Rodmann (T. J.), 15 : Spannung der Pulvergase in Geschützen 665.  
 Rodwell (A.), 14 : Verunreinigungen des im Handel vorkommenden Zinks 274.  
 Rodwell (G. F.), 15 : Löslichkeit des schwefels. Blei's in Salzsäure und Salpetersäure 174;  
 16 : Verhalten des schwefels. Blei's und Schwefelblei's gegen Wasserstoff und Kohlenoxyd 242; Vorrichtung zum Erhitzen von Röhren 721;  
 16 : Löslichkeit des schwefels. Bleioxyds 241.  
 Röder (G.), 11 : Darstellung von Chloroform 893.  
 Röders (E.), 16 : Zuckerarten verschiedener Honigsorten 574.  
 Röhl, 14 : Nickelkies 971.  
 Röhr (R.), 14 : zur Braunsteinprüfung 850.  
 Röhrig (A.), 17 : Einfluß der Galle auf die Hersthätigkeit 668.  
 Röllig (J.), 16 : Gasentwickelungsapparat 720.  
 Römer (F.), 16 : Krystallform des Scheelits vom Aupathal 825, des Thenardits 831.  
 Röpper (W. F.), 16 : Vorkommen des Thalliums 246.  
 Rösing (A.), 10 : Pyrogallussäure 815;  
 11 : Pyrogallussäure 258; vgl. bei Schischkoff (L.).  
 Rösler (J.), 19 : über Chromschwefelcyanverbindungen 296.  
 Rösler (L.), 16 : Asche von Föhren- und Fichtenholz 617; vgl. bei Beilstein (F.).  
 Rösler (H.), 16 : verbesserter Platinapparat zur Concentration der Schwefelsäure 776; Versilberung metallener Gegenstände 772;  
 19 : Gewinnung des Palladiums aus Platinrückständen 275; Verhalten des Platinchlorürs gegen Cyanquecksilber 290; Palladiumcyanverbindungen 290.

- Röfner (J.), 15** : Gewinnung des Antimons in Oberungarn 645;  
**16** : Producte des Röstens gold- und silberhaltiger Erze mit Kochsala 723.
- Röthe (C.), 16** : Analyse verschiedener Granite aus dem Ries 864; Analyse des Basalts von Gettenbach 869, von verwittertem Gneuss aus dem Ries 871, verschiedener Trafsvarietäten aus dem Ries 877.
- Röthe (G.), 10** : Asche der Früchte von *Alnus glutinosa* 529;  
**12** : Mineral- und Brunnenwasser von Augsburg 836;  
**14** : bayerische Braunkohlen 927.
- Röttger (W.), 19** : sulfobenzidähnlicher Bestandtheil des Petroleumäthers 572.
- Rogélet, vgl. bei Maumené (E. J.).**
- Roger, 13** : volumetrische Bestimmung des Jods 626;  
**15** : über das Verhalten der Lösung des schwefels. Chinins in Aether 618.
- Röger und Jacquemin (E.), 12** : Bildung von Ammoniak aus Wasser und Stickstoff 117.
- Rogers (S. B.), 12** : aluminiumhaltiger Stahl 714.
- Rogers (W. B.), 14** : Einwände gegen Hitchcock's Ansichten über Umwandlung von Conglomeraten 1044;  
 vgl. bei Jackson (C. T.).
- Rogojski, 15** : Principien einer rationellen Classification der Elemente und organischen Verbindungen 232.
- Rogstadius (F.), 15** : Darstellung und Verhalten des Stickstoffeisens 197.
- Rollot (A.), 11** : über die Structur des Bindegewebes 665;  
**13** : über die Eiweißkörper des Bindegewebes 567; über Lösungsmenge aus Kalialbuminat und phosphors. Alkalisalzen 567;  
**15** : Verbreitung und Verhalten des Hämatins in Insectenlarven und dem Serum der Regenwürmer 537;  
**16** : Darstellung und Eigenschaften der Teichmann'schen Blut- oder Häminkrystalle 644;  
**19** : über Beziehungen des Blutsauerstoffs 662.
- Rollin, vgl. bei Müller (Al.).**
- v. Romanowsky (K.), 12** : Apatit 784.
- Rommier (A.), 12** : grüner Farbstoff der Kreuzdorn-Rinde 717.
- Rommier (A.) und Bouillon (F.), 15** : Bereitung des Phlorons aus Kreosot 322.
- Ronalds (E.), 10** : über die flüchtigeren Kohlenwasserstoffe des amerikanischen Steinöls 507.
- Rood (O. N.), 15** : Prismen zu Spectroscopen 27; Spectrum einer Lösung von salpeters. Didym 34.
- Rosa, vgl. bei Bolley (P.).**
- Rosanoff (S.), 19** : physiologisches Verhalten des Farbstoffs der Florideen 690.
- Roscoe (E. H.), 10** : Kohlensäuregehalt der Luft in bewohnten Räumen 181;  
**13** : über die Zusammensetzung wässriger Säuren von constantem Siedepunkt 63 (vgl. 856);  
**14** : Ueberschlorsäure 144 ff.; zur Spectralanalyse 42, 45;  
**15** : Betrachtungen über die Spectralanalyse 27; Siedepunkt und spec. Gew. der Essigsäure mit verschiedenem Wassergehalt 237; Siedepunkt und spec. Gew. der Ameisensäure mit verschiedenem Wassergehalt 235; Ueberschlorsäureäthyläther 899;  
**16** : über Intensität der chemischen Strahlen der Sonnenscheibe 101; über Anwendung der Spectralanalyse bei der Stahlfabrikation 112; Bestandtheile des Meteoriten von Alais 907;  
**17** : über die chemische Wirkung des Tageslichts 116; Kohlensäuregehalt der Luft in Manchester 129; Gehalt der Quelle von Bath an Strontium, Lithium und Kupfer 893;  
**19** : überchlors. Thalliumoxydul, Krystallform 238;  
 vgl. bei Bunsen (R.) und Schunck (E.).
- Roscoe (E. H.) und Baxendell (J.), 19** : chemische Intensität des Sonnenlichts und Tageslichts 81.
- Roscoe (E. H.) und Clifton (R. B.), 15** : Metallspectren durch electrisches Licht 28; Kupfer- und Barytspectrum durch electrische Funken 80.
- Roscoe (H. E.) und Dittmar (W.), 12** : Absorption des Chlorwasser-

- stoffe durch Wasser 102, des Ammoniaks durch Wasser 117.
- Rose (F.), 14 : Constitution des Chlorkalks 148.
- Rose (G.), 10 : Babylonquarz 668;
- 11 : über die heteromorphen Zustände des kohlens. Kalks 126; Kupfernickel 678; Schwefelkies 681; umgewandelter Leucit 744; Pseudomorphosen von Schwefelkies nach Magnetkies 745;
- 12 : über die Isomorphie der Zinnsäure, Kieselsäure und Zirkonerde 150; Dimorphie des Zinks 195; über die Melaphyr genannten Gesteine des Harzes 880;
- 13 : über die heteromorphen Zustände des kohlens. Kalks 120 f.; Brucit 758; Glinkit 757; Granat 766;
- 14 : Quarz im Meteoreisen 1181;
- 15 : künstliche Darstellung von Marmor 180; Asterismus an Glimmer und Meteoreisen 702; Zwillingekry-  
stalle des Rutils 716; Verzeichniß der in dem Museum der Universität zu Berlin befindlichen Meteoriten 825; kaukasische Meteoriten 882;
- 16 : Krystallform des Natronhydrats 178; Verzeichniß der Meteoriten des Berliner Museums 904; über die Meteoritenfälle von Jacobstadt (Kurland) und Phillistfer (Nord-Livland) 906; Meteorit von der Sierra de Obaco (Chile) 909;
- 17 : Constitution des Braunits, Hausmannits und Marcelins 881; über das angebliche Meteoreisen von Pompeji 897;
- 18 : Durchwachsungswillinge des Albits 886; systematische Einteilung der Meteoriten 945;
- 19 : Zwillingbildungen des Albits 928;
- vgl. bei Wöhler (F.).
- Rose (H.), 10 : über die Atomgewichte der Elemente 24; über das Verhalten der Borsäure zur Weinsäure 95; Tantalssäure und Verbindungen derselben 176 ff.; niedrigere Oxydationsstufen des Tantals 188; Verbindungen des Tantals mit Stickstoff 188; Verhalten des Silberoxyds gegen andere Basen 252; Zusammenkrystallisieren von salpeters. Silberoxyd und salpeters. Natron 255;

11 : über die Lichterscheinung beim Erhitzen gewisser Substanzen 88; Niob und Verbindungen desselben 151 ff.; über die Lösungen der Manganoxysalze 171; Verhalten der Lösungen der verschiedenen Modificationen des Zinnoxys in Salzsäure bei der Destillation 184; Aufsuchung des Arsens 607; Tantalit 719; Boracit 786;

12 : über die Lichterscheinung beim Erhitzen gewisser Substanzen 81; Darstellung von Fluorammonium 119; über die Kieselsäure der Hohöfen 147; über die verschiedenen Zustände der Kieselsäure 148; Niobverbindungen 155 ff.; über den Geruch des Dampfes von arseniger Säure 183; über s. g. Fünffach-Schwefelarsen 187; über das Schwefelzinn 200; über die Reduction des Quecksilberchlorids durch ameisens. Alkali 228; Fällung einiger Oxyde durch Quecksilberoxyd 228; Zusammenkrystallisieren des salpeters. Silberoxyds mit salpeters. Kali und salpeters. Natron 280; Aufschließen von Silicaten mittelst Fluorammonium 676; über die Entstehung des Granits 825;

13 : Niobverbindungen 145 ff. (vgl. 856); über die Diansäure 152; Trennung des Strontians vom Kalk 637, der Thonerde von Kalk, Magnesia und Manganoxydul 689; über die Bestimmung der Mengen von Metall in Schwefelverbindungen 648; Trennung von Kobalt- und Nickeloxydul u. a. 655, des Kupferoxyds von anderen Oxyden 658, des Bleioxyds von anderen Oxyden 660, des Wismuthoxyds von anderen Oxyden 661; Bestimmung des Quecksilbers 665;

14 : quantitative Bestimmung des Selen 827, des Tellurs 830; zur Fällung des schwefels. Baryts 845; quantitative Bestimmung des Zinns 854; Chlorkalium im Steinsalz 1038;

15 : Analyse eines fossilen Eies 550; Bestimmung der Kohlensäure durch saures chroms. Kali 560; Bestimmung der Salpetersäure 582 ff.; Bestimmung der Arsensäure 594; Verhalten des Uranoxyds gegen Ammoniaksalze 601; Analyse der Cyanverbindungen 611; Columbit

- 758; Samarskit 758; Chlorkalkumgehalt des Steinsalzes und dessen Beziehung zur blauen Farbe des letzteren 766;  
 16 : über Quadrantoxide 176; über Kalium- und Natriumsulphid 181; Darstellung und Eigenschaften des Kupferquadrantoxids 271; Bestimmung des Quecksilbers im Jodquecksilber 696; Untersuchungen über niobhaltige Mineralien (Columbit, Samarskit, Fergusonit und Tyril) 827.
- Rosenstiehl (A.), 14 : Monochlorschwefelsäure 120;  
 15 : Synthese der Glucoside 481;  
 17 : Darstellung von mangans. Baryt als grüne Farbe 822;  
 18 : zur Bildung von Anilinschwarz 859;  
 19 : über Bildung von Fuchsin aus Toluidin 902.
- Rosenthal (J.), *Ph. J.* 10 : physiologische Wirkung der Electricität 280.
- Rosshirt (H.), 14 : Sandsteine 1088.
- Rossi (A.), 13 : über den Cuminalkohol und drei von ihm sich ableitende Basen 418 (vgl. 856);  
 14 : neue mit der Cuminsäure homologe Säure (Homocuminsäure) 420;  
 19 : über Capronsäure, Capronaldehyd und Caproylalkohol 822; vgl. bei Cannizzaro (S.).
- Rossi (D.), 19 : über Diamantbildung 111.
- Rossiwall (J.), vgl. bei Weniger (A.).
- v. Rossum (J.), 19 : über Zimmtsäureamid und -nitril 864.
- Rost van Tonningen (W.), 13 : Sarsaparillwurzel 572;  
 13 : Tabaschir 581; Asche verschiedener Theile von Cacaobäumen 548; Asche ostindischer Vulkane 808.
- Roth (Julius), 19 : über Phenylbraun (phénicine) 860.
- Roth (Justus), 14 : die Gesteinsanalysen 1052;  
 15 : über die chemische Constitution der Hornblende und des Magnesiaglimmers 724; über die Berechnung des mineralogischen Bestandes krystallinischer Gesteine 777.
- Roth (?), 10 : zur Prüfung fetter Oele mit Schwefelsäure 741.
- Rothe (K.), 14 : Sauerwasser bei Oberschützen 1101.
- Rotter (L.), vgl. bei Murmann (A.).
- Rottier, 10 : wirksamer Bestandtheil des Steinkohlentheeröls beim Conserviren von Holz 780;  
 17 : über Conservirung des Holzes durch Gastheer 811.
- Roucher, 13 : basische schwefels. Kupferoxydsalze 198.
- Rouget (C.), 13 : Vorkommen stärkeartiger Substanzen in Thierorganismen 618, 615.
- Rousseau (E.), 14 : neue Methode zur Läuterung des Rübensaftes 918.
- Rousseau (H.), 10 : Aepfelwein 642.
- Rousseau (Gebr.), 10 : Aluminium 151.
- Roussille (A.), 19 : Reactionen der Rosanilin- und Rosatoluidinsalze 437; Bestimmung des Morphins 824.
- Roussin (L.), 11 : Doppel-Nitrosulfurete des Eisens 198; Prüfung des Chloroforms 393;  
 13 : Entfärbung des salpeters. Harnstoffs 612; über die Assimilation isomorpher Substanzen 640;  
 13 : Verhalten des arabischen Gummi's im polarisirten Licht 508.
- Roussin (Z.), 11 : Cyanbildung 281; Einwirkung des Chlorschwefels auf fette Oele 306;  
 13 : Darstellung des Eisen-Dinitrosulfurets 190;  
 14 : neues, durch Reduction erhaltenes Derivat der Pikrinsäure 687; Darstellung von Nitronaphtalin und salz. Naphtylamin 648; Darstellung von Dinitronaphtalin 644; rother Farbstoff aus Naphtylamin 951; gefärbte Abkömmlinge des Dinitronaphtalins 954; künstliche Darstellung des Alizarins 955; gefärbte Abkömmlinge des Naphtalins 956;  
 15 : Prioritätsansprüche in Betreff der Reaction des Dinitronaphtalins mit Zinnchlorür 697;  
 16 : Zersetzung des Nitroprussidnatriums im Licht 809; über die Assimilation isomorpher Substanzen bei Hühnern 644;

- 18**: Verhalten des Copaivabalsams gegen Kalk und Magnesia 573; zur Erkennung der Blutügelchen 746;  
**19**: Verhalten des Magnesiums und Natriumamalgams gegen Metallsalze 170; Anwendung des Magnesiums zur Abscheidung giftiger Metalle 801; Zinnbleilegirungen für Gefäße 848;  
 vgl. bei Leroux (F. P.).  
 de Rouville (P.), **11**: Vorkommen von Gediengen-Quecksilber unter Montpellier 677.  
 Roux (B.), **14**: Analysen chinesischer und cochinchinischer Geschütze 894;  
**16**: Analyse des Wassers des toten Meeres 885;  
**17**: spec. Gew., Chlor- und Salzgehalt des Meerwassers 883;  
**18**: Verhalten von Zink und Eisen gegen Brunnenwasser 888.  
 le Roux, vgl. bei Leroux (F. P.).  
 Row (Fr.), **19**: zur Darstellung der Citronsäure 402.  
 Rowney (Th. H.), **14**: Andalusit 982; Granat 990; Pyrosklerit 1010; Gagat 1035.  
 Royer (E.), **19**: über die Krystallisation des Schwefels aus Lösungsmitteln 81.  
 Ruau (L.), *Ph. J.* **10**: Densimeter 25;  
**11**: über Gewichts-Arkometer 10;  
**14**: über Gay-Lussac's Bestimmungen des spec. Gewichtes der Mischungen aus Alkohol und Wasser 576.  
 Rube (C.), **13**: Rutil 751;  
**14**: Meteoreisen von Rittersgrün 1128; Granit 1060; Gneuss 1076; zersetzter Gneuss 1078;  
**15**: Granit von Altenberg 784;  
**17**: Analyse eines Augits 835;  
**18**: Bestimmung der Alkalien 704; volumetrische Bestimmung der Chromsäure 711; Abscheidung und Bestimmung des Mangans 711;  
**19**: Analyse des Richmonds 952; vgl. bei Richter (Th.).  
 Rubien (E.), **19**: Oenanthyliden und Capryliden 588.  
 Rudneff, vgl. bei Kühne (W.).  
 de la Rue (Warren), vgl. bei Warren de la Rue.  
 Rückolt, **16**: Analyse einiger Quellwasser bei Buttstädt 884.  
 Rüdorff (Fr.), **14**: über das Gefrieren des Wassers aus Salzlösungen 56;  
**15**: Gefrieren von Salzlösungen 20; Wassergehalt von Säuren, Salzen und Alkalien in Lösungen 22;  
**17**: über Kältemischungen aus Schnee und Salzen 94;  
**18**: Bestimmung der Kohlensäure im Leuchtgas 697;  
**19**: Bildung des festen Phosphorwasserstoffs 114.  
 Rühlmann (Ch. M.), **11**: Präparation des Torfs 662;  
**13**: Präparation des Torfs 740.  
 Ruge (E.), **15**: Wismuthsalze 168; Ratanhin 493; Analyse des Minjactankawan 506; Analyse der Darmgase 528.  
 Runge (F. F.), **10**: künstlicher Dünger 632.  
 Ruolz (F. A. H.) und Fontenay (D.), **14**: Stahlfabrikation 290.  
 Ruprecht (F. J.), **17**: über den Ursprung der russischen Schwarzerde 777.  
 Russel (J. Scott), **17**: über Schießbaumwolle 801;  
 vgl. bei Gladstone (J. H.).  
 Russel (J. W.), **16**: Atomgewicht des Kobalts 265, des Nickels 269;  
 vgl. bei Matthiessen (A.) und Williamson (A. W.).  
 Rutherford (L. M.), **16**: über die Spectra von Gestirnen 108; Spectra des Natriums und Kaliums 112;  
**18**: Spectroscop 94.  
 S.  
 Sabatier (L.), **15**: Spatheisenstein 759.  
 Sabine (Edw.), *Ph. J.* **10**: periodische Variationen des Erdmagnetismus 192; magnetischer Einfluß des Mondes 193; magnetische Declination und Variationen zu Point-Barrow 196.  
 Sacc (F.), **10**: Fixiren von Schwefelmetallen im Baumwolldruck 649;  
**13**: neue Zersetzungsweise des Chlorkalks für Kattendruckerien 752;  
**14**: über den Farbstoff des Catechu 710.

- Sachs (J.), 12 : über die grüne Färbung der Pflanzen 561; mikroskopisch-chemische Reactionen auf Pflanzenstoffe 694;  
 13 : über die Ernährung der Pflanzen 524;  
 17 : über die Veränderungen der Gase des Bluts beim Stehen des letzteren 648.
- Saemann (L.), 14 : Verminderung des Wassers auf der Erdoberfläche 1043;  
 17 : über den Meteorstein von Tourinnes-la-Grosse 897;  
 vgl. bei Pisani (F.).
- Saens Diez (M.), vgl. bei Diez (M. Saens).
- de la Sagra (Ramon), 15 : über den jetzigen Stand der Zuckerindustrie auf Cuba und die Anwendung des sauren schwefl. Kalks in derselben 681;  
 17 : über die Zuckerindustrie auf Cuba 783.
- de Saint-Cricq-Casaux, 14 : über Verstählung mittelst Leuchtgas 292;  
 16 : über hydraulischen Kalk 750.
- Sainte-Claire Deville, vgl. bei Deville.
- Saint-Edme (A.), 13 : über Ozonbildung durch electr.-glühenden Platindraht 59;  
 17 : über Bildung von ozonhaltigem Sauerstoff durch Electrolyse 128;  
 vgl. bei Terreil (A.).
- Saint-Gilles, vgl. bei Péan de Saint-Gilles (L.).
- Saint-Martin, 12 : Ficarín 564.
- Saint-Pierre (C.), 15 : Reduction der Eisenchloridlösung durch Platin 80;  
 16 : Analyse pleuritischer Exsudate 658;  
 19 : Bildung der Trithionsäure 124;  
 vgl. bei Béchamp (A.) und Estor (A.).
- Saint-Pierre (C.) und Estor (A.), 17 : Vorrichtung zur Analyse der Blutgase 677.
- Saint-Pierre (H.), 17 : über Färbung des Ozonpapiers 122.
- de Saint-Venant (Barré), Ph. J. 10 : lebendiger Widerstand der Balken 76.
- Salet (G.), 16 : Dampfdichte des flüssigen Chlorcyans 291;  
 vgl. bei de Luynes (V.).
- Salleron (J.), 16 : Correcteur gasmétrique 660.
- Salleron (J.) und Urbain (V.), 19 : Apparat zur Prüfung von Petroleum 830.
- Salm-Horstmar (W. F.), Ph. J. 10 : Fluorescenz 126;  
 10 : Fraxin 525;  
 11 : über die zur Fruchtbildung bei der Sommergerste notwendigen unorganischen Substanzen 506;  
 12 : Fraxetin 576;  
 13 : über das Lithium als Bedingung zur Fruchtbildung der Gerstenpflanze 527; Fluor in der Asche von *Lycopodium complanatum* 540; fluorescirende Substanz in der Wurzelrinde von *Rhamnus frangula* 549;  
 14 : über die Nothwendigkeit gewisser unorganischer Salze zur Fruchtbildung der Gerste 737;  
 16 : über Härte u. s. w. von Quarzkrystallen 801;  
 17 : Einfluss von Natronsalzen auf das Wärmestrahlungsvermögen einer Flamme 20; über den Lepidolith als Nährstoff des Weizens 604.
- Salvétat (L. A.), 11 : über die Porcellanfabrikation zu Bayeux 653; Boronatrocalcit 737;  
 12 : Darstellung versch. Mineralfarben 761;  
 13 : über Brianchon's Verfahren der Porcellanverzierung 697;  
 14 : Darstellung eines Emails aus Pegmatit, Tincalcit und Mennige 904; Glanzvergoldung auf Porcellan 904; über die Anwendung löslicher Metallsalze zum Färben plastischer Thonmassen 904;  
 17 : Bestimmung des Kobalts 716;  
 19 : Platinspiegel nach Dodé's Verfahren 867; zur Darstellung von kobalthaltigen Schmelzfarben 909;  
 vgl. bei Persoz (J.).
- Sandberger (F.), 10 : Bendantit 691;  
 11 : Antimonkupfernickel 201; Carminspath 728; Brochantit 731;  
 14 : Einschlüsse von Feldspath, Oligoklas und Quarz in Granat 965, 966; diabasartiges Gestein 1073; Uebergangsschiefer Badens 1080; geognostische Verhältnisse der Quellen Badens 1090;

- 16** : über das sogenannte Wis-  
muthsilber des Schapbachers Thals 797;  
**17** : Zusammensetzung des Blei-  
glanzes von Wiesloch 827; Kobalt-  
gehalt der Fahlerze des Schwarzwald-  
es 828; Zusammensetzung des Pyro-  
morphits von Badenweiler 862;  
**18** : über das Kupferwismuth-  
erz von Wittichen 870; über kobalt- und  
wismuthhaltige Fahlerze und deren  
Oxydationsprodukte 878;  
**19** : Vorkommen des Orthits 830;  
Umwandlung des Kalkspaths in Arra-  
gonit in basaltischen Gesteinen 955;  
über den Olivinfels und darin vor-  
kommende Gesteine 978.
- Sang (J.), **Ph. J.** **10** : Erhaltung der  
Empfindlichkeit von Collodionplatten  
176; über stereoscopische Photogra-  
phien 177.
- Sanio (C.), **10** : Ausscheidung eines  
Kalksalzes in Pflanzenrinde 518.
- Sartorius von Waltershausen  
(W.), **10** : über die Krystallformen  
des Bors 90;  
**15** : Analoim 746;  
**16** : Krystallform des Diamants  
791; über Berechnungsmethoden der  
Bestandtheile krystallinischer Gesteine  
862;  
**19** : Krystallform und spec. Gew.  
des Laurits 918; Silberkies von Jo-  
achimsthal 914.
- Sass (A. F.), **19** : Analyse des  
Wassers der Ostsee 985; Meteorit  
von Tamentit (Tuat) 1007.
- Sauber (W.), **15** : Umbildung von  
Krystallen 1; stauroscopische Messun-  
gen von solchen 2; Brechungs- und  
Zerstreuungsverhältnisse verschiede-  
ner Substanzen 25.
- Sauerwein, **15** : über Uchatius'  
weißes Schießpulver 665; Zersetzung  
des Kryoliths 666; über das Maxi-  
mum des Kalkgehaltes der Ziegeln  
670;  
**16** : Zusammensetzung des Talmi-  
Golds 725;  
**17** : Analyse von käuflichem Alu-  
minium 754; Untersuchung des Ben-  
ther Thons 772; Analyse der Infu-  
sorien-erde von Hutzel 848.
- Saunderson, **12** : über die Bil-  
dung des Stahls 206.
- Sauvage (E.), vgl. bei Bouilhon  
(F.).
- Sawitsch (V.), **13** : Einwirkung  
der Essigsäure auf den Triäthyl-  
Aether  $C_6H_{16}O$ , 891; über Substanzen,  
die sich von der Bromverbindung  
des einfach-gebromten Aethylens ab-  
leiten 430;  
**14** : über einige vom Aethylen  
sich ableitende Verbindungen 646;  
Umwandlung des einfach-gebromten  
Propylens zu Allylen 658.
- Saytzeff (Alex.), **10** : Bildung von  
allophans. Aethyl und Oxäthylglyco-  
lylalophansäure 860; über Diamido-  
salicylsäure 869;  
**19** : über Schwefelamyl-, -butyl  
und -amyläthyl 528.
- Saytzeff (Const.), **14** : über die  
Einwirkung von Jodwasserstoff auf  
Anissäure 380;  
**16** : Bildung von Paraoxybenzo-  
säure aus Anissäure 343.
- Scacchi (A.), **11** : Cotunnit 739;  
**13** : über das Vorkommen hemi-  
drischer Formen 13;  
**16** : Polyedrie der Krystalle 1;  
**19** : über Polymorphismus und  
Polysymmetrie 8.
- Scattergood (J.), **17** : Analyse  
des Grünsands von New-Jersey und  
Verwendung desselben zur Alaunge-  
winning 762.
- Schabus (J.), **11** : Krystallform  
des schwefels. Manganoxydul-Kali's  
mit  $4HO$  170, von Hyperjodiden  
einiger Tetrammoniumbasen 841;  
**15** : Krystallform des zweifach-  
chroms. Ammoniaks 149, der Cumin-  
säure 268, des mesacon. Baryts  
318, der Parabansäure 359.
- Schacht (C.), **15** : Muskatblüthöl  
(Macen) 461;  
**17** : über Monosulfomilchsäure  
368;  
**19** : Nachweisung des Aloë 748.
- Schacht (J. E.), **16** : Prüfung des  
Opiums auf Morphin 706, der China-  
rinde 707.
- Schad (L.), **14** : Verhalten des Bru-  
cins zu Bromäthylen 542;  
**19** : grüne Farbe (Casseler Grün)  
aus mangans. Baryt 908.
- Schaeffer (C.), **10** : Analyse des  
Sauerbrunnens von Matheis 890.
- Schäffer (G.), **14** : Anwendung  
der Diastase zum Reinigen der mit  
Stärke bedruckten Stoffe in den

- Kattundruckereien 936; über Eiweißsurrogate 936.
- Schäffer (G.) und Grosrenaud (C.), 14 : Darstellung eines blauen Farbstoffs mittelst Anilinroth 949.
- Schäffer (J.), 12 : Doppelsalze des Jodantimons 173.
- Schäffer und Walcker, 15 : Hydrocarbongasapparat 690.
- Schätzler (M.), 15 : Asche des ceylonischen Zimmts 514.
- Schafarik (A.), 11 : Vanadin und Verbindungen desselben 166; 16 : spec. Gew. verschiedener Verbindungen 15; Beobachtungen über Vanadinverbindungen 219; Verhalten der Chromsäure 224; Darstellung von Ferridcyanwasserstoff 308, von Nitroprussidnatrium 309; vgl. bei Hallwachs (W.)
- Schaffgotsch (F. G.), *Ph. J.* 10 : Schmelzpunktserniedrigung 49, 50; plötzliche Aenderung des Luftdruckes 85; chemische Harmonika 99, 100; 10 : Schmelzpunktserniedrigung bei Mischungen von Salzen 18; 11 : Verbrennung von atmosphärischer Luft in Leuchtgas 54; Trennung der Magnesia von den Alkalien 606; 12 : über die Bestimmung freier Borsäure und die Flüchtigkeit derselben 661; Bestimmung freier Salpetersäure 672; 13 : Tafel zur Reduction der spec. Gewichte fester Körper auf Normaltemperatur 15; 14 : reine Maßanalyse ohne alle Anwendung der Wage 812; Bestimmung von Strontian und Kalk auf indirectem Wege 847; 15 : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 4.
- Schaffhäutl (K.), 11 : Flußspath 739; 12 : Einwirkung von Salpeterschwefelsäure auf Graphit 68; über weißes und graues Gußeisen, Graphitbildung u. s. w. 203; 17 : über verbranntes Eisen, Eisenblech und Puddelverfahren 752.
- Schaller (C.), 17 : Darstellung von Ferridcyankaliumammonium 302; Zusammensetzung der Carminsäure 410; Anwendung der Kieselsäure zur Analyse von Salzen organischer Säuren 728.
- Schaper (Fr.), 17 : Analyse der Asche der Feigenblätter 608, der rothen Korallen 674.
- Schapringer (S.), 18 : Erkennung von Holz, Stroh u. s. w. im Papier 852.
- Scharff (F.), 12 : Axinit 801; 13 : über Bildung, Ergänzung und Structur der Krystalle 11; Quarz 750; Kalkspath 790; 14 : Arragonit und Bauweise würfelförmiger Krystalle 965; 15 : Bauweise und Wachsthum unvollkommen ausgebildeter Krystalle 703; 16 : verzerrte Bleiglanzkrystalle von Mineral point 795; 17 : über den Zwillingsbau des Quarzes 820.
- Scharlée (A.), 16 : Untersuchung der Wasser von Pekalongan 897.
- Scharlée (A.) und Moens (J. C. Bernolet), 17 : Analyse 9 javanischer Mineralquellen 894.
- Scheeffer, 16 : Apparat zur Bestimmung des Alkohols im Wein 720.
- Scheerer (Th.), 10 : Prosopit 699; über Pseudomorphosen 709; 11 : Verhinderung der Fällung von schwefels. Baryt 121; über den Traversellit und seine Begleiter 697; Pyrgom 692; über die chemische Constitution der Amphibole und Augite 699; über die Constitution der Epidote und Idokrase und den Wassergehalt der Zoisite 700; Granat 702; über Perimorphosen von Kalkspath in Granat 740; 12 : über die Trennung kleiner Kalkerdemengen von Magnesia und das Atomgewicht der Magnesia 123; Kieselsäure-Ausscheidung aus Roheisen 147; Bestimmung der Alkalien neben Magnesia 675; Bestimmung kleiner Titansäuremengen in Silicaten 677; Zinkblende 774; Feldspath 785; Analcim 795; Magnesit 813; Spreustein 818; 13 : Verhalten des kohlens. Kali's und des kohlens. Natrons in starker Hitze 116; über das Verhalten der Kieselsäure zu kohlens. Alkalien in der Hitze und die Formel der



- Kieselsäure** 142; **Rutil** 751; **Feldspath** 761; **Thorit** und **Orangit** 769; **Schwerspath** 786;
- 14**: über das Atomgewicht des **Siliciums** 28; **Perimorphosen** 966; **Gadolinit** 988; **Glimmer** aus **Gneuss** 1001; **Gneuss** des sächsischen Erzgebirges 1074;
- 15**: **Bildung** von **Rutilkrystallen** 716;
- 16**: **Zusammensetzung** des färbenden Bestandtheils im **Elaeolith** von **Brevig** 802; über die **Natur** des **Spreusteins** 851;
- 17**: **Formel** der **Kieselerde** 210; **Darstellung** und **Zusammensetzung** von zweifach-kiesels. **Natron** 211; **Krystallform** und **Zusammensetzung** des **Augits** (**Aegyrins**) im norwegischen **Zirkonsyenit** 835; über die **Zusammensetzung** der von **Michaelson** analysirten **Amphibole** und der **Hornblende** von **Fredriksvårn** 837; **Zusammensetzung** des **Astrophyllits** von **Brevig** 841; **Analyse** von norwegischem **Kali-** und **Natronglimmer** 842; über **krystallinische Silicatgesteine** des **Fassathals** 872; **Analyse** des **Granits** von **Karlsbad** 876;
- 18**: über die **Zusammensetzung** der **Kieselsäure** und über **polymeren Isomorphismus** 192; zur **Bestimmung** des **Eisenoxyduls** in **Silicaten** 719;
- 19**: **Beiträge** zur **Erklärung** der **Dolomitbildung** 981.
- Scheerer (Th.)** und **Thiele**, **16**: **Analyse** des **Elaeoliths** von **Brevig** 811.
- Scheffer (G.)**, **12**: **Beiträge** zur **Kenntniß** der **Berryllerde** 139.
- Scheibler (C.)**, **10**: **Buretten-Vorrichtung** 568; **Apparat** zur **Bestimmung** des **Ammoniaks** 587;
- 12**: **Methode**, **Buretten** u. a. zu **calibriren** 709;
- 13**: über **wolframs. Salze** 154; **Apparat** zur **Bestimmung** der **Kohlensäure** 615; **Apparat** zum **Trocknen** und **Wägen** von **Filtern** 681;
- 14**: **Atomgewicht** des **Wolframs** 218; über **wolframs. Salze** 214 ff.;
- 16**: **Verhalten** des aus **Rohrzucker** gebildeten **Traubenzuckers** im **Licht** 574;
- 17**: über **Wild's Saccharimeter** 784;
- 19**: **Asparaginsäure** im **Runkelrübensaft** 899; **organische Base** aus der **Runkelrübe** 484; **Klärung** von **Zuckerlösungen** zur **optischen Bestimmung** 826.
- Schellbach**, **13**: **Verhalten** des **Stibäthyls** zu **Senföl** 874.
- de Schepper (H. Yssel)**, **18**: **Darstellung** des **Xyllysulfhydrats** 557;
- 19**: **Darstellung** der **Toluylsäure** aus **Xylol** 855.
- de Schepper (H. Yssel)** und **Beilstein (F.)**, **19**: **Umwandlung** des **Xylols** in **Toluylsäure** und **Terephtalsäure** 340.
- Scherer (Jos.)**, **10**: **Erkennung** des **Tyrosins**, **Leucins**, **Hypoxanthins**, **Xanthoglobulins** 541; **Lympe** 556; **Bestandtheile** der **Leber** bei **Typhus** 561; **Socle** von **Orb** 721;
- 11**: **Sarkin** und **Hypoxanthin** identisch 645; **Xanthicoxyd** normaler Bestandtheil des **Thierorganismus** 546; **Untersuchung** von **Blut**, **Harn**, **Galle** u. a. bei **gelber Leberatrophie** 571;
- 12**: über **Hypoxanthin**, **Xanthin** und **Guanin** und den **Leucingehalt** der **Pancreasdrüse** 605; **Nachweisung** des **Phosphors** und der **phosphorigen Säure** bei **Vergiftungen** 661.
- Scherer (J. M.)**, **17**: **Prüfung** des **Goldschwefels** auf einen **Arsengehalt** und **Verhalten** der **arsenigen Säure** 708.
- Schertel (A.)**, **17**: über **Naphtylsulfhydrat** und **Derivate** 583.
- Scheuch (H.)**, **16**: **Umwandlung** der **Nelkensäure** in **Eugetinsäure** 852.
- Scheurer-Kestner (A.)**, **11**: **salpeters. Verbindungen** des **Eisens** 192;
- 12**: **Zersetzung** der **basischen salpeters. Salze** des **Eisenoxyds** durch **Wasser** in der **Hitze** 211; **salpeteressigs. Eisenoxydsalze** 326; **Blasensteine** eines **Schweins** 640; **volumetrische Bestimmung** des **Albumins** 705;
- 13**: über die **Oxydationsproducte** des **Zinnchlorürs** und die **Auflösung** einiger **Oxyde** im **Zinnchlorid** 184; **Verseifung** der **Fette** durch **wasserfreie kohlen. Salze** 454 (vgl. 856); **Prüfung** des **Weinsteins** 674; **Anthra-**

cit von Offenburg 709; Farbstoffe aus Anilin 727;

14 : kiesel. Thonerde,  $Al_2O_3$ ,  $SiO_2$  + HO 207; über eine neue Classe von Eisensalzen und über die sechsatomige Natur des Eisens 307; über die Wirkung des Sauerstoffs auf Zinnchlorür bei der Bestimmung des Zinns durch übermangans. Kali 857; Naphtylaminroth 958; Naphtalinfarbstoffe 958; über Ultramarin 964;

15 : salpeters. Eisenoxyd 193; Reduction des Nitrobenzols zu Benzol und Ammoniak 414; Prüfung des künftlichen zinns. Natrons 598; über den Sodabildungsproceß nach Leblanc 668; Verfälschung des künftlichen zinns. Natrons 669; Gewinnung von Anilin mittelst Zinnchlorür 694;

16 : über die sechsatomige Natur des Eisens und verschiedene Eisensalze 267; über Anilinviolett 421; über die Vorgänge bei der Sodabildung 789; über Anwendung des Baryts bei der Sodafabrikation 741; Verhalten von Wasserglas beim Kochen mit Wasser 748; über feuerfeste Backsteine 750; Analyse des Steinsalzes von Dieuze 841; Analyse von Eisenbeizen 783;

17 : Untersuchung über die Sodabereitung 766; über tetracetodisalpers. Eisenoxyd aus Eisenbeize 818;

18 : Zusammensetzung und Darst. von Guignet's Grün 862; über die Zusammensetzung der Sodarückstände 778.

Scheurer-Rott, 13 : Anwendung des Klebers in der Färberei 717.

Scheven (H.), 10 : Zusammensetzung und Nahrungswerth der Rückstände von der Stärkmehlfabrikation 494.

Schibler (J. J.), 12 : Copalharz und Destillationsproducte desselben 515.

Schickendantz (F.), 11 : Absorptionscoefficienten des Aethylwasserstoffs 402.

Schiefer (Fr. C. B.), 17 : Nichtexistenz der Pyro- und Metaarsensäure und Zusammensetzung einiger arsens. Salze 237.

Schiel (J.), 10 : Zusammensetzung der Luft auf der hohen Prairie 181;

Darstellung von arsenfreiem Antimon und über Antimonwasserstoff 210 f.; nordamerikanische Gesteine 707;

11 : chlorige Säure 101; Bestimmung des Nicotins in Tabak 858;

12 : Beziehungen zwischen den Raumerfüllungen homologer Substanzen im flüssigen und gasförmigen Zustand 24; chlorige Säure 97; Einwirkung der chlorigen Säure auf organische Substanzen 99; zur Geschichte der Homologie 266;

13 : spec. Gewicht der gasförmigen chlorigen Säure 96; Classification organischer Substanzen nach Reihen 224 (vgl. 856); über die Producte der Destillation des Colophoniums 489;

14 : über Atomgewichte 2, 80; Atomgewicht des Siliciums 203; Phosphorsäure im Trachyt 1054;

15 : Darstellung von Bromkohlen-säure 155;

17 : Abscheidung von Sauerstoff aus Silberhyperoxyd 118; Bildung der Chlorkohlensäure 359.

Schiever, 14 : Kryolith 1034.

Schiff (H.), Ph. J. 10 : spec. Wärme von Verbindungen 48;

10 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung, Dichtigkeit und spec. Wärme der Gase 23; zur Kenntniss der Phosphorsäure-Amide 98 ff.; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf unorganische Säuren 104; Cadmiumverbindungen 219; Benzaminsäure 337; Derivate des Naphtylamins 389; Methylphosphorsäuren 433; methylphosphorige Säure 435; Einwirkung von Schwefelcyanalkium und cyans. Kali auf Chlorbenzoyl 450; über einige Reductionsverhältnisse der Fehling'schen Lösung 608;

11 : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 5; über die spec. Volume unorganischer Verbindungen 8, 11; Berechnung des spec. Gew. in Lösung befindlicher Substanzen 36; Krystallisation übersättigter Lösungen 50; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf verschiedene Substanzen 74; Doppelsalze der Unterschwefelsäure 85; saure schwefels. Magnesia 128; Darstellung von krystallinischem Chromoxyd 161; Bildung von Vivianit

im Thierkörper 192; mögliche Bildung der Säuren  $C_nH_{2n-2}O_2$  802; käufliches s. g. Benzol 488; Termiten-Nester 577; über indirecte Analyse 579; Nachweisung der Harnsäure 638; Verhalten der Harnsäure zu alkalischer Kupferoxydlösung 640;

12: über die spec. Volume unorganischer Verbindungen 16; Berechnung des spec. Gewichts in Lösung befindlicher Substanzen 40; Tabellen über spec. Gewichte von Salzlösungen 42; über die Volumänderung bei der Lösung von Salzen 42, 45; Einfluss der Temperatur auf die Farbe von Lösungen 52; zur Theorie übersättigter Lösungen 58; Verhalten von Eisenoxysalzen zu schwefliger und unterschwefliger Säure 209; über die isomeren Zustände des Quecksilberjodids 226; über Aethylarsensäure 441; über Mischungen von Aether mit Wasser und mit Alkohol 445; über einige farbige Reactionen der Guajakinctur 513; Erkennung und Bestimmung von Kupferoxydul neben Kupferoxyd 690; Nachweisung von Traubenzucker 697; Standlöhrohr 708;

13: Beiträge zur Lehre von der gegenseitigen Zersetzung 21; phosphorige Säure 70; Polysulfurete der Schwermetalle 82; über eine geschwefelte Antimonsäure 172; schwerlösliches Eisenoxxyhydrat 188; Nitrobenzol aus Terpentinöl 478; zur Nachweisung des Cholesterins 587; Schwefelwasserstoffapparat 681;

14: über das Lösungsvermögen des wässerigen Weingeistes 87; Demonstration der dunklen Flammezone 98; Zertheilung des Phosphors durch Harn 110; Einwirkung der schwefligen Säure auf Metalle und Metalloxyde bei höherer Temperatur 119; Stickoxydul 152; spec. Gewicht von Chlormagnesiumlösungen 184; chroms. Chromoxyd 250; Guajakinctur als Reagens auf Chromsäure 258; über die Oxyde des Wismuths 267 ff.; über die Verbindungen des Zinnoxiduls mit Zinnsäure und Antimonsäure 276; zur Geschichte der ammoniakhaltigen Kobaltbasen 311; Darstellung von fein zertheiltem Kupfer 311; Mercaptan aus Essigäther 590; Verbindungen des Glycerins mit den

Säuren des Arsens 667; zur Geschichte der Zuckerbildung aus Leim 809; Nachweis geringer Mengen gasförmiger schwefliger Säure 825; über das Verhalten der weins. zu chroms. Salzen 848; Gebäselampe einfacher Construction 879;

15: Bestimmung des spec. Gew. von Flüssigkeiten 4, von Dämpfen 5; metallhaltige Ammoniumradicale 109; mehrsaurige Chromoxydsalze 151; ammoniakalische Kobaltbasen 198; ammoniakalische Kupferverbindungen 202; ammoniakalische Quecksilberbasen 205; Verhalten der Säure des bei 100° getrockneten Brechweinsteins 304; Darstellung der Diweinsäure und ihrer Salze 304; Constitution des citronens. Eisens 311; Bestimmung der unterschwefligen Säure in ihren Salzen 578;

16: über Säuren mit condensirten Radicalen 119; Darstellung des chromschwefels. Kali's 226; über Ditartrylsäure, Isotartridsäure, Citronensäure und Dibernsteinsäure 388; über Metallanile und Anilinroth 411; Bildung und Zusammensetzung des Anilinblaus 419; Anilingelb 420; Verbindungen des Chinolins mit Metallsalzen 429; Bildung von Oxynaphtylamin 488;

17: Untersuchung der aus Aldehyden und Aminen entstehenden Diamine 412; Werthbestimmung der Anilinfarben 821;

18: über Zertheilung des Phosphors durch verschiedene Flüssigkeiten 127; über die Zusammensetzung und Nomenclatur der Polysiliciumverbindungen 194; aus Fluorsilicium und Wasser entstehende Verbindung  $Si_2H_2O_2F_2$  196; über Triönanthylidendirosanilin und Oeönanthylidenditoluidendiamin 420; verschiedene Diamine der Toluidinreihe 429;

19: über Volumänderung beim Krystallisiren von Lösungen 71; über verschiedene aus Aldehyden entstehende Diamine 489; Derivate des Isatins 637.

Schiff (H.) und Bechi (E.), 18: über Kupfercyanverbindungen 291; Bildung und Eigenschaften der Aether der Borsäure 462;

- 19** : über die Aether der Bernsäure 493.  
 Schiff (J. M.), **11** : Einwirkung des pankreatischen Saftes auf Eiweiß u. a. 565;  
**12** : Zuckerbildung in der Leber 625.  
 Schiffert (H.), vgl. bei Schützenberger (P.).  
 Schill (J.), **11** : Basalte des Höhgau's 765; Nephelinfels des Höhgau's 767.  
 Schillerup (T.), **11** : Selenocyanallyl 404;  
**12** : Einwirkung von Chlor auf essigs. Aethyl 448.  
 Schilling (A.), **14** : Bleiglanz von Clausthal 970.  
 Schilling (G.), **15** : harns. Lithion 358;  
**16** : Verhalten des Glycocolls gegen Jodäthyl 861.  
 Schilling (N. H.), **11** : Reinigung des Leuchtgases von Ammoniak und Verwerthung des letzteren 648;  
**12** : Leuchtgas aus Torf 744;  
**13** : Bestimmung des spec. Gew. von Leuchtgas 712.  
 Schimkow (A.), **19** : über das electrische Glimmlicht 82.  
 Schinz (C.), **10** : Brodfabrikation 640;  
**11** : Gasfeuerung in Glasöfen 658;  
**15** : Erzielung der größten Wärmeeffekte bei der Steinkohlenfeuerung 688;  
**19** : über Schmelzung von Glaskätzen und Glasschmelzöfen 865.  
 Schischkoff (L.), **10** : über die Constitution der Knallsäure und Fulminursäure und Zersetzungsproducte des Knallquecksilbers 277, 285; Nitroform 283; Anilid der salicyligen Säure 318;  
**13** : über die rationelle Formel der Knallsäure 241;  
**14** : über das vierfach-nitrierte Formen 574; über das zweifach-nitrierte Acetonitril 575;  
 vgl. bei Bunsen (R.).  
 Schischkoff (L.) und Rösing (A.), **10** : Verbindungen aus der Nitroessigsäure-Reihe 284;  
**11** : Einwirkung des Phosphorsuperochlorids auf Chlorbenzoyl 279;  
 Einwirkung des Cyanammoniums auf Alloxan 809.  
 Schlagdenhauffen (F.), *Ph. J.* **10** : Electrolyse 189;  
**10** : reduciende Wirksamkeit des electrolytisch ausgeschiedenen Wasserstoffs im Entstehungszustand 57; Bestimmung des Zinns 590;  
**11** : Einwirkung des Schwefelkohlenstoffs auf andere Substanzen 87; Einwirkung von Jod-Aetherarten auf Cyanverbindungen 400; Waschflasche 641;  
**12** : Einwirkung des Einfach-Chlorschwefels auf essigs. Salze 327; Einwirkung von Jodäthyl u. a. auf Schwefelcyanmetalle 447, auf die Salze verschiedener organischer Säuren 447, des Chlorkalks auf zusammengesetzte Aetherarten 448;  
**16** : Electrolyse von Cyanverbindungen 305; Darstellung des Bittermandelwassers 839;  
 vgl. bei Jacquemin (E.) und Freyfs.  
 Schlienkamp (Chr.), **13** : Prüfung der Milch 677;  
**16** : Verhalten organischer Basen gegen Reagentien 785.  
 Schlieper (A.) und Baeyer (A.), **13** : Pseudoharnsäure 827.  
 Schlieper (G. und A.), **14** : über die Oxydationsproducte der Indigblau-Schwefelsäure 689 ff.  
 Schlimpert (A.), **12** : Löslichkeit von Alkaloiden in Chloroform 405.  
 Schlippe (Th.), **11** : Säuren des Crotonöls 802.  
 Schlömilch (O.), *Ph. J.* **10** : Parallelogramm der Kräfte 71.  
 Schlösing (Th.), **13** : über gut- und schlechtbrennenden Tabak 708;  
**15** : Verhalten einer Mischung von Salzsäure und Salpetersäure beim Erhitzen mit Mangansuperoxyd 659;  
**17** : Bestimmung der Phosphorsäure durch Reduction mit Kohlenoxyd 692;  
**18** : Vorrichtung zur Erzeugung hoher Temperaturen 752;  
**19** : über die Anwendung hoher Temperaturen 881; Verhalten der Ackererde gegen Salzlösungen 869;  
 vgl. bei Demondésir (P.).  
 Schlofsberger (J.), **10** : sur Kenntniß des Fötuslebens 547;

- Sepien- und Octopus-Blut 556; Galle von Python tigris 562; Cystineconcretion 562;
- 11** : Bildung von Vivianit im Thierkörper 192; Kupferoxyd-Ammoniak als Lösungsmittel für Cellulose u. a. 199; Nickeloxydul-Ammoniak als Lösungsmittel für Seide u. a. 201; über Fibroin und die Substanz des Badeschwammes 544; abnorm fettreiche menschliche Milch 564; Galle des Welses 568;
- 12** : Bildung von Oxalsäure aus Alkohol durch Platinchlorid 277; über structurlose Holzfaser 542; Fibroin der Spinnensäden 598; Galle des Känguruh 686;
- 13** : Verhalten des Badeschwammes zu Kupferoxyd-Ammoniak 566; Bildung von Leucin aus Conchiolin 570; molybdäns. Ammoniak als Reagens auf Schwefel 624.
- Schlumberger (E.), **19** : Verhalten des Curcumin gegen Borsäure 652.
- Schlumberger (J. A.), **10** : Filtriren des Wassers durch Wolle 642;
- 12** : Fuchsin (Farbstoff aus Anilin) 757;
- 13** : Farbstoff aus Anilin 720;
- 15** : Anilinviolett mittelst zweifach-chroms. Kali's 696;
- 17** : Darstellung von Anilinblau 818.
- Schlun (Fr.), **15** : Verhalten des Stickstoffs bei der trockenen Destillation stickstoffhaltiger Körper 109; vgl. bei Beilstein (F.) und Kraut (K.).
- Schmeißer (R.), **13** : Tyrosin im Harn 602.
- Schmeltz (H.) und Beilstein (F.), **10** : Zusammensetzung der Salze der Brennschleimsäure und Bildung der Mucobrom-, Mueochlor- und Muconsäure 397.
- Schmid (E. E.), **16** : Analyse eines Labradorits aus der Rheinpfalz 810; Vorkommen und Krystallform des Coelestins der Thüringer Trias 881; Umwandlung von Gyps in Schaumkalk in Thüringen 862; über den schwarzen Melaphyr der Rheinpfalz 865;
- 18** : Analyse des Psilomelans von Oehrenstock, Elgersburg und Nadabula 878; Analyse des Okemits 889; Krystallform des Arragonits von Großkammerdorf 905.
- Schmid (W.), **19** : über die Natur der Phosphornebel 118; Einwirkung des Lichts auf Jodblei 283.
- Schmid (Werner), **19** : Bildung von Kupfersuperoxyd 259.
- Schmidl (M.), **13** : Cajeputöl 480 (vgl. 856).
- Schmidt (A.), **14** : über den Faserstoff und die Ursachen seiner Gerinnung 798.
- Schmidt (C.), **10** : Serpentin und Kalkstein vom Monte Cerboli in Toscana 707; Thone der Umgegend von Dorpat u. a. 712;
- 12** : über das s. g. thierische Amyloid 615; Zuckerbildung in der Leber 625;
- 14** : über die chemische Constitution und den Bildungsproceß der Lymphe und des Chylus 796; Buntkupfererz 972; Zechsteindolomit 1085;
- 16** : Prioritätsanspruch über Bildung von Bernsteinsäure bei der Gährung 584; Untersuchung der Brunnenwasser von Dorpat 900;
- 17** : Analyse des Hämoglobins 655;
- 19** : Zusammensetzung des feuerfesten Thons von Melsern 800; über die Thon- und Mergellager zu Pujat 800; über den Torf des Allaküllamoors und den Flachsboden von Rujen 806; Zusammensetzung estländischer Heusorten 811, der Ernten des Gutes Turneshof 812, der Flachstengel 814; Wirkung von verwitterndem Thon auf die Vegetation 816; Zusammensetzung des Saftes gefrorener Kartoffeln 817; Analyse des Schwefelwassers von Stolypin (Rußland) 940;
- 19** : Untersuchung von Stalldünger und Bodenarten aus Livland 875; Zusammensetzung von peruanischem und Fisch-Guano 877;
- vgl. bei Grewingk (C.).
- Schmidt (C. H.), **10** : zu Bessemer's Verfahren der Stahlbereitung 764.
- Schmidt (C. W.), **19** : Bol von

- Sasbach 880; der Umbra ähnliches Mineral vom Kaiserstuhl 941.
- Schmidt (E.), 110: Verhalten des Phenylalkohols gegen Ammoniak 528.
- Schmidt (Fr.), 111: Phosphorit 721; Dolomit 733; Eisenspath 733; Erlan von Wunsiedel 768; Kalkstein von Wunsiedel 787;  
116: Analyse eines dolomitischen Kalks von Wunsiedel 875.
- Schmidt (G. A.), 114: über die Reductionsproducte des Nitroazoxybenzids 504.
- Schmidt (Gust.), 117: Beziehungen zwischen spec. Wärme und Zusammensetzung bei festen und gasförmigen Körpern 59;  
118: über spec. Wärme 24.
- Schmidt (J. F.), 116: über ein 1868 in Athen beobachtetes Meteor 900;  
117: über das Feuermeteor von Athen 897.
- Schmidt (O.), 114: über Traubenzucker, Salicinsucker und Amygdalinzucker 720;  
117: Erkennung des Traubenzuckers neben anderen Zuckerarten 781;  
118: Verhalten des Salicins gegen Benzoesäure und Brom 608; Verhalten des Santonins 609.
- Schmidt (O.) und Hesse (O.), 114: über das Phloretin 759.
- Schmidt (W.), Ph. J. 110: Endomose des Glaubersalzes 16; Dichte von Glaubersalzlösungen 27;  
110: über die Endomose des Glaubersalzes 7; spec. Gew. von Glaubersalzlösungen 188;  
112: spec. Gew., Ausdehnung u. a. der Lösungen von salpeters. Kali und Chlornatrium 128;  
113: Untersuchung russischer Torfarten 709, 711;  
114: über die Beschaffenheit des Filtrats bei Filtration von Gummi-, Eiweiß-, Kochsalz- u. s. w. Lösungen durch thierische Membran 68;  
115: Nachweisung des Picrotoxins 629.
- Schmieder (O.), 111: ammoniakalische Quecksilberverbindungen 204.
- Schmitt (A.), 116: Verhalten der Zimmtsäure gegen Brom 851.
- Schmitt (R.), 111: Einwirkung der salpetrigen Säure auf Sulfanilidsäure 468;  
113: Umwandlung der Weinsäure und der Aepfelsäure zu Bernsteinsäure 258;  
114: Sulfanilidsäure und Amidophenylschwefelsäure 619;  
117: Umwandlung der Nitrosalicylsäure in Amidosalicylsäure und Verbindungen der letzteren 388; Umwandlung der Amidosalicylsäure in Oxyanilin 423;  
vgl. bei Kolbe (H.).
- Schmitt (R.) und Nasse (O.), 116: Umwandlung des Tyrosins in Acetyl-oxyphenylamin 370.
- Schnabel (C.), 111: Zinkblende 682; Stiblich 690; Thoneisenstein 690; Kieselzinkers 710; Dolomit 738; Zinkblüthe 735.
- Schnaafs (J.), Ph. J. 110: Theorie des photographischen Processes 173;  
114: Darstellung des Goldchlorides und der in der Photographie gebrauchten Doppelsalze des Goldes 315.
- Schneider (F. C.), 113: über die Nachweisung des Quecksilbers 663;  
116: zur Härtebestimmung des Wassers 695; Verfahren zur Entkohlung des Roheisens 768;  
vgl. bei Redtenbacher (J.).
- Schneider (J.), 115: Farbstoffe von Edelsteinen 704.
- Schneider (R.), 110: Atomgewicht des Nickels 225, des Kobalts 226;  
112: über Aequivalente und Aequivalentbestimmungen 6; Atomgewicht des Mangans 178; Verhalten des Schwefelantimons und Antimonoxyds zu Chlorantimon 190; Atomgewicht des Nickels 212;  
113: krystallisirtes Jodantimon 172; Antimonjodosulfuret 174; Wismuthoxyjodid 178; Wismuthjodosulfuret 179; Verhalten des Jods gegen Zweifach-Schwefelsinn 186; über die Zersetzungsproducte des salpeters. Teträthylammoniumoxyds 848; volumetrische Bestimmung des Antimons 649;  
114: über die Einwirkung des Broms auf Buttersäure 456; Amidobuttersäure 459; Nachweis des Röhöls in anderen fetten Oelen 875;

- 118**: Bromverbindungen des Selen 180; Jodverbindungen des Selen 185; krystallisiertes Zinnsulfür 225; Selenbindungen des Zinns 226; krystallisiertes Zinnjodid 229; über das Atomgewicht des Kobalts und Nickels 244; Schwefelquecksilber - Schwefelkalium 260; über Selencyan 299; Analyse des Kupferwismuthes von Wittichen 916.
- Schneider (Th.), **13**: Azalein 780 (vgl. 856);
- 17**: über Darstellung von Anilinschwarz 819.
- Schneider (?), *Ph. J.* **10**: über Voigtländer's photographische Objective 177.
- Schnell (F.), **20**: Mineralwasser von Al-Vatza und Al-Gyogy in Siebenbürgen 842.
- Schnell (W.), **17**: über die Gewinnung des Schwefels aus Soda-rückständen 760.
- Schnetzler (J. B.), **10**: Wirkung des Curars auf Pflanzen 456.
- Schneideritsch (A.), **10**: spec. Wärme des Alkohols und der Mischungen desselben mit Wasser 440.
- Schnitzler (Fr.), **14**: Lopeswurzel 758;
- 15**: Analyse der Lopeswurzel 515.
- Schnitzler (Guido), **14**: Fabrication von Salpeter, Seignettesalz u. s. w. in Einer Folge 900; Anilinroth und Chinolinblau 951;
- 15**: Bestimmung der Weinsäure, Trennung derselben von Citronensäure 626; Werthbestimmung der Anilinfarben 696;
- 16**: über Zusammensetzung und Verfälschung des Weinstein 749; Darstellung von Chromgrün 786.
- Schnitzler (H.), **10**: zur Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 720.
- Schöffel, **10**: Aschengehalt des Graphits 912.
- Schöffler (A.), **13**: über die Kohlensäure des Bluts und ihre Ausscheidung mittelst der Lunge 581; vgl. bei Erlenmeyer (E.).
- Schönaich-Karolath (Prinz zu), **10**: über Darstellung von Portland-Cement 868.
- Schönbein (C. F.), **10**: über den Zusammenhang katalytischer Erscheinungen mit der Allotropie 62; über das Verhalten des Bittermandelöls zum Sauerstoff 81;
- 11**: Verhalten des Bittermandelöls zum Sauerstoff 64; über den Einfluß der Blutkörperchen und von Eisenoxydulsalzen auf die chemische Thätigkeit des gebundenen Sauerstoffs 55; über den Einfluß des Eisens und seiner Oxydulsalze auf die chemische Thätigkeit des gebundenen Sauerstoffs 55; über den Einfluß des Platins auf die chemische Thätigkeit des gebundenen Sauerstoffs 56; Bildung von Bleihyperoxyd durch Wasserstoffhyperoxyd und ozonisiertes Terpentinöl 57; über die gegenseitige Katalyse von Oxyden, Hyperoxyden und Sauerstoffsäuren und über die gegensätzlichen Zustände des activen Sauerstoffs 58; Bildung von Mennige auf nassem Wege 166; Verbindbarkeit metallischer Hyperoxyde mit Säuren 187; Entbläunung der schwefels. IndigoLösung durch saure schweflige. Salze 473; Fluspath 759;
- 12**: Beiträge zur näheren Kenntniss des Sauerstoffs 59 ff.;
- 13**: Beiträge zur näheren Kenntniss des Sauerstoffs 56 ff.; Antozon in Flusspath 58; Darstellung von Wasserstoffhyperoxyd 66; Verhalten des Wasserstoffhyperoxyds zur Chromsäure 66; über Stickwasserstoffhyperoxyd und die Oxydationsstufen des Stickstoffs 104;
- 14**: über einige durch die Haarröhrchenanziehung des Papiers hervorbrachte Trennungswirkungen 63; Bildung von Wasserstoffhyperoxyd 94; über den positiv-activen Sauerstoff (Antozon) 96; Wölsendorfer Flusspath 98; über das Verhalten des Aldehyds zum Sauerstoff 98; Untersuchungen zur näheren Kenntniss der einfachen Salzbildner 181, 149; über die Nitrification 154 ff.; Beiträge zur näheren Kenntniss des Sauerstoffs 167; über die Entfärbung der JodstärkeLösung beim Erhitzen 716; die empfindlichsten Reagentien auf salpetrige Säure 154 ff.; Antozonit 1084;

**15** : allotrope Zustände des Sauerstoffs 41, 42; Darstellung des Ozons 42; Verhalten des übermangansa. Kali's zu Vitriolöl 48; Verhalten des Bleisigs zu Wasserstoffhyperoxyd 48; Verhalten von Chlor, Brom und Jod zu verschiedenen Salzen und Säuren 66; Bildung salpetrigs. Salze 94; salpetrigs. Ammoniak im Speichel und Nasenschleim 98; Bleisig mit Jodkaliumstärkelester als empfindlichstes Reagens auf Wasserstoffhyperoxyd 556; Pyrogallussäure als Reagens auf salpetrige Säure 579;

**16** : über Bildung von Wasserstoffhyperoxyd und Ozon 148; Verhalten der schwefligen Säure gegen beweglichen Sauerstoff enthaltende Verbindungen 151; Verhalten von Chlor, Brom, Jod und Chlorbrom zu oxydirbaren Substanzen 156; über die Verbreitung von salpetrigs. und salpeters. Salzen in Pflanzen 159; Verhalten von Pflanzen- und Thierstoffen gegen Wasserstoffhyperoxyd und Guajactinctur 577; Ansicht über Gährungsvorgänge 578; Verhalten des Sauerstoffs gegen das Blut bei der Respiration 639; über die Natur der Farbstoffe im Flußspath und Antozonit 842;

**17** : über Bildung von Ozon und Antozon bei der langsamen Oxydation 121; Nachweisung des Wasserstoffhyperoxyds 127; Verhalten des Wasserstoffschwefels 146; Verhalten einiger Metalle zu Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd 170; Gehalt des Harns an Wasserstoffhyperoxyd 666; Verhalten des Harns gegen Jod und Zinkspähne 667; Beobachtungen über die Harnghärung und grüne Fluorescenz des Harns 668; Nachweis salpetrigs. Salze 699;

**18** : Inaktivität des trockenen Sauerstoffs und der Ozonide 121; Beobachtungen über das Verhalten des Cyanins 428; Anwendung des Cyanins zur Nachweisung von Basen und Säuren 696;

**19** : über Polarisation des Sauerstoffs, Bildung von Ozon, Antozon und Wasserstoffhyperoxyd 101; katalytische Wirkung der Platinmetalle 104; Nachweisung des Wasserstoff-

hyperoxyds und Verhalten desselben 106; Verhalten von defibrinirtem Blut gegen Wasserstoffhyperoxyd 748.

Schöne (E.), **14** : Verbindungen des Schwefels mit den Metallen der alkalischen Erden 122 ff.;

**15** : über die höheren Schwefelverbindungen des Strontians 127;

**17** : Vanadengehalt der Soda 185; über Farbstoffe der Galiumarten 814.

Schöne (?), **11** : Steinsalz 739.

Schönemann (Th.), *Ph. J.* **10** : Messung der Geschwindigkeit von Geschossen 78.

Schönichen (F.), **16** : über Vorkommen von Galmei in Spanien 802; Analyse eines Zinksilicates 819, eines Zinkspaths aus Spanien 884.

Schöyen (A.), **16** : über Nachweisung des Ammoniaks mittelst Quecksilberchlorid 169;

**17** : Darstellung des Aethyls und Synthese der Buttersäure 884; Umwandlung des Glyoxals in Glyco-weinsäure 898.

Scholz (?), **11** : Steinsalz 739.

Scholz (M.), vgl. bei Löwig (C.).

Schoof, **16** : Analyse der Schwefelquellen von Eilsen 669.

Schoonbroodt (L.), **13** : Umwandlung des Zuckers zu Eiweißsubstanzen 566; Zinkgewinnung 688;

**14** : Zersetzungsproducte der Chinasäure 386; über Jödal 580; über die Fixation des Stickstoffs durch neutrale organische Körper 721;

**17** : Zusammensetzung des Fliegen-schwamms 618.

Schoras, vgl. bei Sicard (A.).

Schorlemmer (C.), **15** : Kohlenwasserstoffe von der Formel  $C_nH_{n+2}$  im Steinkohlentheeröl 885;

**16** : Verhalten des Chlors gegen Aethyl-Amyl und Amyl 468; Kohlenwasserstoffe des amerikanischen Steinöls, insbesondere Oenanthylverbindungen 581;

**17** : Verhalten des Methyls und Aethylwasserstoffs gegen Chlor 466;

**18** : physikalische Eigenschaften verschiedener Heptylverbindungen 511; Existenz der Kohlenwasserstoffe



- der Benzolethe im canadischen Petroleum 516;  
**10** : Siedepunkt und spec. Gew. von Amylverbindungen 526; Aethylhexyläther 532; Kohlenwasserstoffe der Acetylenreihe aus Cannel- und Bogheadkohle 535.
- Schorlemmer (C.) und Dale (R. S.), **10** : Eigenschaften des Heptylwas-  
 serstoffs aus Aselinsäure 512.
- Schottländer (P.), **10** : unter-  
 schweflgs. Platinoxydul-Natron 268;  
 Darstellung von Ammonium-Platin-  
 chlorür 268.
- Schrader (C.), **14** : über die höheren  
 Oxydationsstufen des Wismuths 269;  
**15** : Abscheiden der Chloralkalien  
 und des Chlormagnesiums aus wä-  
 seriger Lösung durch Chlorwasser-  
 stoffgas 79; Citronensäuregehalt der  
 Runkelrüben 811; fabrikmäßige Ge-  
 winnung von Chlorkalk 660; Zusam-  
 mensetzung der Staßfurter Abraum-  
 salze und deren Verarbeitung 662;  
 über Sodafabrikation 664; über den  
 Kalkgehalt der Zuckersäfte und die  
 Absorptionsfähigkeit der Knochen-  
 kohle gegen Kalk 682;  
**16** : über Darstellung von schwe-  
 fels. Natron und Salzsäure in Soda-  
 fabriken 789.
- Schrader (T.), **14** : Zechsteindolomit  
 1085;  
 vgl. bei Petersen (T.).
- Schrauf (A.), **13** : krystallogra-  
 phisch-physikalische Zusammenstel-  
 lungen 13; Kieselzinkers 769; Wolyn  
 786;  
**14** : Bestimmung der optischen  
 Constanten krystallisirter Körper 12;  
 Erklärung des Vorkommens optisch-  
 zweiaxiger Substanzen im rhombo-  
 edrischen System 12; Krystallform  
 des schwefels. Kalt-Natrons und ana-  
 loger Verbindungen 171; Columbit  
 1018;  
**15** : Abhängigkeit der Fortpflan-  
 zung des Lichtes von der Körper-  
 dichte 23; Identität des Vanadits,  
 Desloisits und Dechenits 764; Kry-  
 stallform des Anhydrits 755;  
**16** : über das hexagonale Kry-  
 stallsystem 1; Einfluß der chemischen  
 Zusammensetzung auf die Fortpflan-  
 zungsgeschwindigkeit des Lichts 98;
- Meteoritenfall von San Giuffano  
 904;  
**15** : über den Zusammenhang  
 zwischen verschiedenen Krystall-  
 systemen 3; Refraktionsäquivalente  
 der Elemente 84;  
**19** : über die Brechungsexponenten  
 von Mineralien verschiedener  
 Fundorte und über die Analogieen  
 des Refraktionsäquivalents und des  
 spec. Vol. bei Elementen und Ver-  
 bindungen 7; Manganblende von  
 Nagyag 919.
- Schröder (C.), **13** : über Linum  
 catharticum und Linin 546.
- Schröder (F. H.), **13** : über Maschi-  
 nentorf und Stichtorf 709.
- Schröder (G.), **14** : Baryt und  
 Strontian im Chabasit 1007.
- Schröder (H., in Mannheim), **19** :  
 Nachweisung des Strychnins 604;  
**11** : Einfluß der Filtration der  
 Luft auf die Krystallisation 50, auf  
 Fäulniß und Gährung 104;  
**12** : Beiträge zur Volumentheorie  
 der festen Körper 11;  
**14** : Einfluß der Filtration der  
 Luft auf Fäulniß und Gährung 158.
- Schröder (Herm.), **19** : Derivate  
 der Hypogäure 828; Darstellung  
 der Galdinsäure 829.
- Schröder (J.), **19** : Untersuchung  
 des Birkensaftes 635.
- Schröder van der Kolk, vgl. bei  
 van der Kolk (H. W. Schröder).
- Schröder und Violet, **19** : phos-  
 phors. Magnesia-Kali und -Magnesia-  
 Natron 178.
- Schröcker (K. A.), **15** : künst-  
 licher Carnallit 767.
- Schrötter (A.), *Ph. J.* **10** : che-  
 mische Harmonika 101; Funke der  
 galvanischen Batterie 258;  
**11** : über rothen Phosphor 72;  
 Aluminiumfabrikation 186; über die  
 Bildung von Kohlenoxyd bei der  
 volumetrischen Bestimmung des Stick-  
 stoffs in organischen Substanzen 598;  
**13** : Vorkommen des Ozons in  
 Flussspath 58 (vgl. 856); Bestimmung  
 organischer Substanzen in Wasser  
 671; Gaseprouvette 681; Soolen u. a.  
 von Hallstatt 885;  
**14** : zweifach-kohlens. Ammoniak

109; Vorkommen von Cäsium und Rubidium 181, 1002;

17 : über die Löslichkeit des Kaliumplatinchlorids 182; Darstellung von Lithion, Rubidium, Cäsium und Thallium aus Glimmer und Lepidolith 186; Vorkommen des Thalliums im Lepidolith und Glimmer 245; Gewinnung des Thalliums aus diesen Mineralien 246;

18 : Spectrum des Magnesiumlichts 96; über Darstellung des Indiums 285;

19 : Eruptivgesteine von Santorin 963;

vgl. bei Redtenbacher (J.).

Schroff, 19 : Wirkung des Methylstrychnins auf Thiere 474.

Schubert, 17 : Vorkommen des Ozokerits in Galizien 868.

Schuch (L.), 18 : Verhalten des Kryoliths gegen Natronlauge 198.

Schuchardt (B.), 14 : über die Wirkungen des Anilins auf den thierischen Organismus 495;

19 : physiologische Wirkung des Nitroglycerins 525.

Schuckart, vgl. bei Lindenberg.

Schüller (E.), 19 : Einwirkung von Chloracetyl auf salicylige Säure 317; Leinölsäure 858.

Schür (O.), 18 : Darstellung von Milchglas mit Gnaus 758.

Schützenberger (P.), 11 : Verhalten des Chinins und Cinchonins zu Chlorbenzoyl u. a. 369, zu Wasserstoff im Entstehungszustand 370, zu rauchender Schwefelsäure 370, zu salpetriger Säure 371, des Morphins und Strychnins zu salpetriger Säure 372, des Strychnins zu Chlorbenzoyl 374; Basen in den Krähenaugen 374; Farbstoff der Cochenille 461;

14 : über Absorption der wasserfreien unterchlorigen Säure durch wasserfreie Schwefelsäure 142; über Substitution der Metalle durch electronegative Körper 346 ff.; über Verbindungen von Säuren mit Säuren 488; über Einwirkung des Ammoniaks auf organische Substanzen 910, 911;

15 : festes und flüssiges Chlorjod 78; essigs. Jod 240; essigs. Cyan 241; butters. Chlor und butters. Jod 248; benzoës. Natron und Chlorjod 251;

17 : angebliche Umwandlung des geronnenen Albumins in lösliches 620;

18 : über acetosalpeters. Chromoxyd 221; über Oxymorpha 446; Bildung von Methyl aus Essigsäureanhydrid und Baryumsuperoxyd 468; über Trijodphenylalkohol 524; Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf Isatin 578; Verhalten des Essigsäureanhydrids gegen Cellulose, Stärkemehl, Zucker u. s. w. 594; über Lasulit und Ultramarin 861.

Schützenberger (P.) und Lippmann (E.), 18 : Bildung von Acetyläthylenchlorhydrat aus Äthylen und essigs. Chlor 484.

Schützenberger (P.) und Paraf (A.), 14 : über den Farbstoff des Wau's 707;

15 : Verhalten des Hämatins (Hämatoxylin?) gegen Ammoniak 495; Alisarin und Ammoniak 496; Quercetin und Ammoniak 500.

Schützenberger (P.) und Rack (A.), 18 : über Catechin 401.

Schützenberger (P.) und Schiffert (H.), 17 : Zerlegung des Purpurs in verschiedene Farbstoffe 542.

Schützenberger (P.) und Sengenwald (R.), 14 : über die Benzolnitrinsäure 403;

15 : nitrobenzoës. Natron und Chlorjod 251; Phenylalkohol und Chlorjod 418.

Schützenberger (P.) und Willm (E.), 11 : Product der Einwirkung salpetriger Säure auf Naphtylamin 356; Phtalamin 356.

Schultz, vgl. bei Bolley (P.).

Schultze (E.), 18 : weißes Schieß- und Sprengpulver 784.

Schultze (H.), 18 : Darstellung krystallisirter wolframs. Salze 215; krystallisirter molybdäns. Salze 217; vgl. bei Henneberg (W.).

Schultze (M.), 18 : electrische Organe von Torpedo Galvanii 622.

Schultze (W.), 17 : Löslichkeit des Kobaltoxydrats in Kali 269; Verhalten des Nickeloxydulhydrats und Bleisulfoxids gegen schweflige. Natron 270; schweflige. Kobaltoxydul-Kali und -Natron 270;

vgl. bei Geuther (A.).

- Schultzen (O.), 117 : Uebergang von Strychnin oder Königswasser in den Harn 666.
- Schulz (O.), vgl. bei Forey (J.).
- Schulz (H.), 110 : über eine dem Goldpurpur analoge Silberverbindung 257.
- Schulz (T.), 113 : Franklinit 777.
- Schulze (E.), 117 : über Monosulfacettsäure 324;  
118 : Salze der Thiodiglycolsäure 345; Thiodiglycolaminsäure 346.
- Schulze (F.), 110 : Lignin 491;  
113 : über die Vertheilung des Stickstoffs und der Aschenbestandtheile des keimenden Weizens auf Plumula und Radicula 557; Kieselsäure in den Wurzeln der Gräser 569; Bestimmung der Phosphorsäure in Ackererden 667; über die durch Vermischen von Antimonsuperchlorid mit wässriger Phosphorsäure erhaltene Flüssigkeit als Reagens auf Alkaloide 695;  
114 : Darstellung von reinem Aetzkali 170; Salpetersäurebestimmung 885; über die Trennung von Eisenoxyd, Thonerde, Manganoxydul, Kalkerde, Talkerde und Phosphorsäure, mit besonderer Rücksicht auf den Fall, daß letztere in geringer Menge vorhanden ist 861;  
115 : Ueberführung der Oxalsäure in Glycolsäure 284;  
116 : Methode der gasvolumetrischen Analyse 660; Salpetergehalt verschiedener Pflanzen 662; Analyse der Stahlquelle von Doberan 890;  
119 : Elementaranalyse nach gasvolumetrischen Principien 816; Bestimmung der Gerbsäure 820.
- Schulze (M.), 114 : über die künstliche Umwandlung des chondrogenen Knorpels in collagenen 808;  
115 : über die Veränderung eines abgeschlossenen Luftvolums durch darin keimende Samen 501.
- Schulze (O.), Ph. J. 110 : akustischer Wellenapparat 104.
- Schunck (E.), 110 : gelber Farbstoff des Buchweizens 489; Indigo im Harn 564;  
111 : Indican und Zersetzungsproducte desselben 465;  
112 : über die Farbstoffe der Krappwurzel 522; gelber Farbstoff des Buchweizens 527; über die Bildung von Bernsteinsäure bei der Gährung des Zuckers 549;  
115 : Zuckergehalt des Harns nach dem Kochen mit Säuren 543;  
119 : harzartige Zersetzungsproducte des Indigs 577;  
119 : fette Säure und oxalurs. Ammoniak im Harn 749; Harnfarbstoffe 750;  
vgl. bei Pincoffs (S.).
- Schunck (E.) Roscoe, (E. H.) und Smith (R. A.), 114 : statistischer Bericht über die Fabrikation chemischer Producte in Süd-Lancashire 861.
- Schwabe (W.), 113 : Betacinchonin 362.
- Schwalbe (R.), 115 : Magneteisenstein 718; Grammatit 724; Orthoklas 788.
- Schwanert (H.), 110 : Zersetzungen des Leucins 538;  
113 : Verhalten der Hippursäure zu Phosphorsuperchlorid und zu wasserfreier Schwefelsäure 319;  
113 : über Derivate der Schleimsäure und Pyroschleimsäure 264;  
115 : Camphren 484;  
116 : über Camphresinsäure und andere durch Oxydation des Camphers und verschiedener ätherischer Oele entstehende Körper 395;  
117 : Bildung der Terephthalsäure aus ätherischen Oelen 401;  
119 : Zersetzungsproduct des Thiofurfols durch Wärme 398.
- Schwartz (Alf.), 116 : über Benzoyl-Indigotin und -Isatin 557.
- Schwarz (E.), 111 : Darstellung von Krappextract mittelst Schwefelsäure 671.
- Schwarz (H.), 111 : Volumenwage 4; Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 6; Vorkommen von Naphtalin im Steinkohlentheer 488; über die Bildung des Fuselöls 485;  
112 : über Schwefelcalcium in Knochenkohle 785;  
113 : Fabrikation von Photogen und Solaröl aus galizischem Bergöl 711; Reinigung des Leuchtgases 712;  
114 : feuerfeste Thone 903, 1084; über Verbesserungen in der Zuckerfabrikation 919;  
115 : Jod und Brom in der Mutterlauge von der Darstellung des Kalisalpeters aus Chilisalpeter und Rüben-

- potasche 662; Verarbeitung des Kryoliths zu Harburg 666;  
 16 : volumetrische Bestimmung des Blei's, der Schwefelsäure und Phosphorsäure 685;  
 17 : Ueberziehung von Bleiröhren für Wasserleitungen mit Schwefelblei 748; Analyse von Sprengpulver 795.
- Schwarz (K.), 11 : Hämatin 561; Steinmannit 682.
- Schwarzenbach (V.), 10 : Fruchtfleisch von *Salisburia adiantifolia* 529; Magen- und Darminhalt von Schmetterlingspuppen 558; neue Reactionen mit Alkaloiden 602;  
 12 : Verhalten des Alloxans zu flüchtigen organischen Basen 892, des Chinins und Morphins zu Kaliumplatincyanür 898;  
 14 : über ein neues Reagens auf Caffein 871; Ichthyosauruswirbel 1088;  
 15 : Quecksilberchlorid und Platinchlorid 218; Verhalten der Salzbilder zum weißen Präcipitat 219; Constitution des durch Coniin in Quecksilberchloridlösung entstehenden Niederschlags und Verhalten des Coniins gegen Aldehyd 368; über das Vorkommen von Harnstoff im Glaskörper des Auges 535; über das schwarze Pigment des Auges 535; Sepienfarbstoff 589; Zusammensetzung eines Ichthyosauruswirbels 549; Analyse des Cements von Staudach 670;  
 17 : Verhalten des weißen Präcipitats gegen Schwefel 284; Erkennung des Caffeins 780;  
 18 : Verhalten des Albumins und Caseins gegen Kaliumplatincyanür 642.
- Schwarzer (V.), 19 : Unterscheidung des Chinins vom Chinidin 736.
- Schweizer (E.), 10 : Löslichkeit der Pflanzenfaser u. a. in wässerigem Kupferoxyd-Ammoniak 246;  
 12 : Darstellung von wässerigem Kupferoxydammoniak 217; Butter säure in Brunnenwasser 368; über die Lösung der Cellulose in Kupferoxyd-Ammoniak 542;  
 13 : s. g. Keramohalit 789.
- Schweizer (Fr.), vgl. bei Bolley (P.).
- Scott (A. S.), 14 : Meteorit von Parnallee 1128, von Yatoor 1120.
- Scott (H.), 11 : Darstellung von Cement 772.
- Scott (R. H.), 11 : Anorthit 707.
- Scott, Griffith und Haughton (S.), 17 : Analyse von derbem Seifenstein aus Donegal 838.
- Scott Gray (Th.), 15 : Cytisin 516.
- Scott Russel (J.), vgl. bei Russel (J. Scott).
- Scriba (E.), 12 : Erkennung von Blutflecken 707.
- Sezelkow, 15 : Gasumtausch in den Muskeln 526;  
 17 : Gehalt der ruhenden und tetanisirten Muskeln an flüchtigen Fettsäuren 650.
- Secchi (A.), Ph. J. 10 : Barometrograph 85; Flimmern der Fixsterne 148; electrische Beleuchtung 279;  
 16 : über die Spectra einiger Gestirne 108;  
 17 : über die atmosphärischen Linien der Planeten 115;  
 18 : über die Spectren der Sonne und der Fixsterne 98;  
 19 : Reclamation über die tellurischen Linien des Sonnenspectrums 77; Spectra der Fixsterne 79.
- v. Seebach (K.), 13 : über das s. g. Gediegen-Eisen von Groß-Kamadorf 743;  
 19 : Krystallform des fleischmilchs. Zinks 383.
- Seegen (D.), 17 : Einfluß des Glaubersalzes auf den Stoffwechsel 650; Bestimmung des Stickstoffs im Harn u. s. w. 722.
- Seekamp (W.), 15 : Verhalten der Oxalsäure im Sonnenlicht 275;  
 18 : Zersetzung von bernsteina. und brenzweins. Uranoxyd im Licht 889;  
 vgl. bei v. Usler (L.).
- Seelheim (F.), 11 : Meteorstein von Mainz 808;  
 vgl. bei v. Baumhauer (E. H.) und Beilstein (F.).
- Seely, 19 : über Verhinderung der freiwilligen Zersetzung des Nitroglycerins 861.
- Séguier (A. P.), 10 : Meteorit im Dep. der Yonne 781.
- Seguin (J. M.), Ph. J. 10 : statische und dynamische Induction 202;

- 14** : Spectren des Phosphors und des Schwefels 44;  
**15** : Spectrum des Fluors 38.
- Seguin (?), *Ph. J.* **10** : Theorie der Dampfmaschinen 52.
- Seidel, **14** : Natron-Orthoklas 998; Labrador 995; Pinitoid 1008;  
**17** : Analyse des Bleiglanzes von Wiesloch 827, des Pyromorphits von Badenweiler 862.
- Seligsohn (M.), **14** : zur Chemie der Nebennieren 797; Reaction auf Cinchonin und Nachweis desselben im Harn 869.
- Sell (E.), **10** : Derivate des Toluidins 425;  
**10** : durch Oxydation aus Erythrit entstehende Säure 508.
- Sell (E.) und Lippmann (E.), **10** : Einwirkung von Quecksilberäthyl auf monobromessigs. Aethyl 502.
- Sella (Q.), *Ph. J.* **10** : mathematisch-krytallographische Untersuchungen 21; positive Lichtbilder 176;  
**10** : krytallographische Untersuchungen 2; über die Krystallformen des Bors 89; krytallographische Untersuchung der Diplatosaminsäure 261;  
**11** : Mesotyp (Savit) 712; Dato-lith 719;  
**13** : krytallogr.-phys. Untersuchung von Verbindungen und Derivaten des Triäthylphosphins 331 ff.;  
**14** : Krystallformen der von A. W. Hofmann dargestellten Phosphorbasen u. s. w. 468 ff.; Krystallform von Radicalen aromatischer Alkohole 548;  
**15** : Krystallform des Meneghinits 712.
- Semenoff (A.), **17** : Darstellung des Aethylens, Monobromäthylens und Untersalpetersäureäthylens 480; Einwirkung von essigs. Natron auf Monobromäthylbromür 481; Darstellung des Aethylenjodürs und Umwandlung in Jodäthylen 488;  
**10** : Volumverhältnisse bei Doppelsetzungen 80; über jodwasserstoffs. Acetylen 486, jodwasserstoffs. Allylen 494.
- de Sénarmont (H.), *Ph. J.* **10** : Bestimmung der Hauptbrechungs-coefficienten doppelthrechender Krystalle 181 f.; Polarisationsprisma 140;  
**10** : krytallographische Untersuchungen über unterschwefels. Bleioxyd-Strontian 119, jods. Kalk 125, Fluorkalium-Fluorwasserstoff 128, 10f.-gewässertes kohlena. Natron 187, unterschwefels. Baryt 142, hexagonales einfach-chroms. Kali 199, Eisen-chlorür 224, kohlena. Kupferoxyd-Natron 248, Rutheniumoxyd 265, oxals. Beryllerde-Ammoniak 295, oxamins. Ammoniak 296, Codein 416, Queroit 505, die Verbindung von salzs. Methyluramin und Platinchlorid 542;  
**13** : Krystallform der Verbindung von übermangans. und mangans. Kali 169.
- Seneca (F.), **10** : Perowskit 682;  
**14** : Oligoklas 995.
- Senft (F.), **14** : Glimmer und Bergkrystall im Bitterspath 967; Talk 988; Bitterspath 1027; Pseudomorphosen von Gyps nach Bitterspath 1088; Sinterbildungen des Kalkspaths und Arragonits 1050.
- Sengenwald (R.), vgl. bei Schützenberger (F.).
- Serres (Marcel de), vgl. Marcel de Serres.
- Serret (J. A.), *Ph. J.* **10** : astronomische Strahlenbrechung 146.
- Sestini (F.), **15** : Verhalten der Chlorsäure gegen Wasserstoff im Status nascens 576;  
**16** : Zusammensetzung des Jodschwefels 158; Löslichkeit des oxals. Kupferoxyds 855;  
**17** : Verhalten des Santonins im Licht 598;  
**10** : Darstellung und Eigenschaften des Photosantonins 609; Bereitung von reinem Kalk zu Chlorbestimmungen 784;  
**10** : Chlorderivate des Santonins 680.
- Setschenow (J.), **10** : über die Gase des Blutes 617.
- Seubert (M.), **14** : Diatomeen im Quellabsatz des Erlenbades 1086.
- Seward (H.), **10** : über fractionirte Destillation 85.
- Seyferth (A.), **11** : Darstellung von Schwefelkohlenstoff 86.
- Shadbolt, *Ph. J.* **10** : positive

- Lichtbilder 177; über mikroskopische Photographieen 177.
- Shanks (J.), 16 : Zersetzung von Schwefelnatrium durch Kohlensäure und Wasserdampf 741.
- Sharswood (W.), 13 : Darstellung von reducirtem Kobalt 212.
- Shepard (C. U.), 10 : Bismuthaurit 655; Harrisit 656 f.; Opal (Glosscollit) 663; Hitchcockit 687 f.; Cheroikin 688; Meteorit von Petersburg in Tennessee 732;
- 12 : Tetradymit 770; Lazulith 805; Meteorite? von Rutherford 857, von Charleston 857;
- 13 : über verschiedene amerikanische Meteoriten 846; Meteorite von New-Concord in Ohio 862;
- 17 : Vorkommen verschiedener Antimonerze in Nord-Amerika 838; Vorkommen des Eudialyts 889, des Wolframs 864;
- 18 : Vorkommen des Diaspors 878, des Dipyrs 886, des Granats 887, des Syhedrits 891, des Corundophilits 898; Analyse des Spartaits (Calcmangita) 905;
- 19 : Vorkommen des Columbits 944; Vorkommen von Scheelbleierz in Massachusetts 946; Moronolit 952; Vorkommen des Cotunnits 956; Hagemannit 958; verschiedene Fundorte von Meteoriten 1007;
- vgl. bei Meissner (G.) und Tyler (S. W.).
- Shipton, 17 : Zusammensetzung des Guignet-Grüns 822.
- Short (H.), vgl. bei Kellow (J.).
- Shumard (B. F.), 13 : texanische Meteoriten 851.
- Sicard (A.) und Schoras, 10 : basische Substanz in giftigen Pilzen 641.
- v. Sicherer (H.), 10 : Amylen 444; Nachweisung von Arsen und Antimon 589.
- Sidot, 19 : Darstellung krystallisirter Schwefelmetalle 3.
- Sieberg (C.), 17 : über die Darstellung von Anilinroth mit salz. Anilin und Antimonsäure 817.
- Siebert (S.), vgl. bei Zwenger (C.).
- Siegert (Th.), 10 : Bestimmung des Stärkmehls in Kartoffeln 743;
- vgl. bei Nobbe (F.).
- Siegmund (H.) und Juhász (P.), 10 : Analyse der Quelle von Vöslau 996.
- Siemens (O.), 14 : über die Amoxacetsäure und einige ihrer Verbindungen 449;
- 16 : Gewinnung der Schwefelsäure aus Gyps 738.
- Siemens (W.), Ph. J. 10 : Ladungsströme und electrostatische Induction 202; magnetelectrische Maschine 265; Inductionspirale 274;
- vgl. bei Halske (J. G.).
- Sieurin, 12 : Analyse des Peploliths 818.
- Sieveling (P.), 11 : über Derivate des Cuminols und Cymols 425;
- 12 : Natrolith 796;
- 17 : Analyse des Astrophyllits 841.
- Sievier (B. W.), 11 : Verfahren der Runkelrübenzuckerfabrikation 658.
- Siewert (M.), 11 : Staßfurtit 735; Carnallit 759;
- 12 : Säuren des Colophoniums 508; Cassonsäure 548; Boracit 814; Staßfurtit 815;
- 13 : Wolframstahl 690; Kieserit 788;
- 14 : über die Hydrate des Chromoxyds 242 ff.; Atomgewicht des Chroms 240 ff.;
- 15 : Bereitung von Chromsäure und Verbindungen derselben 146; volumetrische Bestimmung des Chlors neben unterschwefl. Salzen 575;
- 16 : über Chromoxydsalze und die Farbenänderung ihrer Lösungen 228; Nichtexistenz des Quecksilberoxydhydrats 279; Bestimmung der Salpetersäure 672;
- 17 : über die Reduction des Eisenoxyds durch Wasserstoff 265; Verhalten der Molybdänsäure gegen xanthogens. Kali 707;
- 19 : Verhalten des Kupferchlorürs gegen unterschwefl. Natron 266.
- Sigwart, 12 : Mineralwasser von Canstatt und Berg 837.
- Silbermann (J.), 10 : Vorrichtung von Hempel an analytischen Wagen 750.
- Silliman (B., d. j.), 12 : über die Verbrennung von feuchtem Brennstoff 710;
- 17 : über die Gewinnung des

- Quecksilbers in Californien 280;  
über den Falsquarz von Neu-Schott-  
land 880;  
19 : Vorkommen des Gay-Lus-  
sits 954;  
vgl. bei Porter (H.).
- Silliman (E.), 19 : Anwendung  
des Natriumamalgams zur Extraction  
von Gold 834.
- Silvestri (O.), 14 : Wirkung der  
Luft auf ozonometrische Papiere  
102;  
16 : Analyse der Wasser des  
Monte Catino (Toskana) 898;  
19 : Fumarolengas des Aetna  
928.
- Silvestri (O.) und Gianelli (C.),  
19 : toscanische Weine 738.
- Simic und Wolf (J.), 18 : Soole  
von Hallstatt 835.
- Simmier (Th.), 10 : Apparat zur  
Bestimmung der Kohlensäure 575;  
Mineralwasser von Stachelberg 723;  
11 : über die in krystallisierten  
Mineralien beobachteten Flüssig-  
keiten 675; über die Bildung des  
Diamants 675;  
12 : künstlicher Anhydrit auf  
pyrochemischem Wege 132;  
14 : chemische Analyse durch  
Spectralbeobachtungen 45; Gallus-  
säure in Bündener Rothweinen 923;  
Bittersalzefflorescenzen 1023;  
15 : fluorescirende Flüssigkeit  
aus Rohrzuckersyrup 471; Veracruzano  
800;  
16 : Spectroscop 114.
- Simmier (Th.) und Wild (H.),  
Ph. J. 10 : Diffusion von Salzlö-  
sungen 14;  
10 : Diffusion von Flüssigkeiten 8.
- Simon (J.), 18 : Zeiselit-Platten  
als Ersatz des Blei's in Schwefel-  
säure-Kammern 691.
- Simonin (L.), 11 : Braunkohlen  
vom Monte Bamboli 662.
- Simpson (M.), 10 : Bromverbin-  
dung des gebromten Aethylens 461;  
11 : Einwirkung des Chloracetyls  
auf Aldehyd 293; aus Tribromallyl  
und Ammoniak entstehende Base  
845 f.;  
12 : Verbindung von Dibromallyl-  
amin und Quecksilberchlorid 880;  
Einwirkung der Säuren auf Glycol  
486, 488;
- 13 : über Cyanäthylen und die  
Bildung von Bernsteinsäure aus dem-  
selben 432 (vgl. 856);  
14 : Cyanäthylen 654; Synthese  
der Pyroweinsäure 657;  
15 : Chlorjodäthylen 421;  
16 : Bildung von Carballylsäure  
aus Tricyanallyl 867; Darstellung  
des Chlorjodäthylens 485; Umwand-  
lung des Jodallyls in Propyljodür  
494; Darstellung des Chlorjodpro-  
pylens 494;  
17 : Darstellung der Oxypyro-  
weinsäure aus Dichlorhydrin 394;  
19 : Eigenschaften der Tricarbal-  
lylsäure (Carballylsäure) und ihrer  
Derivate 895; Bildung von Jodo-  
chlorbromaldehyden 484, von Jodo-  
dichlorallyl 492.
- Sims (Th.), Ph. J. 10 : Photogra-  
phieren auf Glas und Porcellan 178;  
14 : zur Kenntniss der Gasab-  
sorptionsgesetze 53.
- Sinsteden (W. J.), Ph. J. 10 :  
Wirkungen des Inductionstromes  
274.
- Sirks, vgl. bei Aronstein.
- Sittel (H.), 14 : Darstellung von  
Harnstoff 788.
- Skey (W.), 19 : Darstellung ver-  
schiedener Ammoniakdoppelsalze 144.
- Slater (J. W.), 11 : Burette 579;  
neue Zinnlegirungen für technische  
Anwendungen 647.
- Slosser (J.), 11 : spec. Gew. von  
Bromwasser 100;  
12 : Baumwollensamen-Oel 866.
- Slugg (J. T.), 14 : über einen an-  
gebliehen Meteoritenfall 1153.
- Smea (A. H.), 16 : angebliche künst-  
liche Bildung von Fibrin 617;  
17 : angebliche Bildung des Fi-  
brins 614.
- Smith (A.), 15 : Entschwefeln des  
Leuchtgases 690; Meteoriten von  
Newstead in Schottland 828.
- Smith (E.), 12 : Respiration 616;  
14 : über die Beziehungen der  
Menge des Harnstoffs und des Harns  
zur Tages- und Jahreszeit u. s. w.  
808.
- Smith (J. L.), 10 : Meteorit von  
Petersburg in Tennessee 732;  
12 : chloresilberhaltiger Höl-  
enstein 280; Wasser eines artesischen

- Brunnens bei Louisville 848; Meteorsteine von Harrison-County 857;  
 18 : Meteoriten von Guernsey-County (von New-Concord) in Ohio 852; verschiedene nordamerikanische Meteoriten 858;  
 14 : über Meteoriten 1119; Meteoriten von Lincoln County, Lagrange und Coopertown 1126;  
 17 : Analyse des Chladnits aus dem Meteorstein von Bishopville 901; über den Meteorstein von Copiapo 902; Analyse des Meteoritens von Wooster (Wayne) 904;  
 10 : Anwendung des zweifach-schwefels. Natrons zum Aufschließen 691; Analyse des Meteorsteins von Newton County, Arkansas 947;  
 19 : Analyse des Smirgels von Chester 921, des Biotits von Chester 929, des Emeryliths (Margarits) von Chester 935, des Corundophilits (Chloritids) aus Chester 936, des Meteoritens von Russel Gulch (Colorado) 1010.  
 Smith (L.), 15 : unterphosphorige. Chinin 869.  
 Smith (R. A.), 10 : Rosolsäure 448;  
 11 : Zusammensetzung der Luft in großen Städten 107;  
 12 : Bestimmung der organ. Substanzen in atmosphär. Luft 116;  
 13 : Vorkommen von Arsen in Steinkohle und Verbreitung in die Luft 170;  
 16 : über Absorption von Gasen durch Kohle 89;  
 17 : Schaukelaspirator 743;  
 18 : Untersuchung der Luft in Bergwerken und geschlossenen Räumen 154;  
 vgl. bei Schunck (E.).  
 Smith (R. F.), 10 : Analyse von Cyankalium aus einem Hohofen 291.  
 Smith (T. und H.), 10 : Amylwasserstoff 444;  
 17 : über Aconellin (Narcotin) 448;  
 18 : Darstellung der Thebolactinsäure aus Opium 638.  
 Smith (?), 15 : Analyse der heißen Quelle Te Tarata auf Neu-Seeland 822;  
 Sobrero (A.), 13 : Nitroglycerin 458; über das Entschälen der Seide 716;  
 15 : über die Constitution des Roh- und Schmiedeeisens und des Stahls 654.  
 Sobry und Goffin, 10 : Analyse des artesischen Brunnens von Ostende 937.  
 Socquet, 11 : Mineralwasser von Condillac 803.  
 Söchting (E.), 10 : Pseudomorphosen von Kupferlasur nach Weißbleierz 700; Melaphyr 705;  
 11 : Pseudomorphosen von Gediegen-Kupfer nach Arragonit 745;  
 12 : Einschlüsse von Flüssigkeiten in Mineralien 765; Feldspath in Quarz 774;  
 13 : Einschlüsse von Mineralien in Mineralien 741, von Flüssigkeiten in Mineralien 741;  
 15 : mit dem Glimmer gemeinschaftlich vorkommende Mineralien und Einschlüsse in Krystallen russischer Mineralien 708;  
 19 : Zusammensetzung des Magnetisens aus dem Pfischthale 920.  
 Sokoloff (N.), 11 : Oxydation des Glycerins durch Salpetersäure 481;  
 17 : Eigenschaften der nitrobenzoes. Salze 343;  
 18 : über Chlorphenyl und Monochlorbenzol 517;  
 19 : über die verschiedenen Modificationen des Monochlorbenzols, Mononitrochlorbenzols und Monochloranilins 551.  
 Soleil (N.), Ph. J. 10 : Nummerierung der Linsengläser 129.  
 v. Sommaruga (E.), 10 : Analyse des Szajbelyits 837;  
 18 : über Veränderung der Porcellanmasse durch Schlämmen und Brennen 801;  
 19 : Atomgewicht des Kobalts und Nickels 248; Studien über die Gesteine der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und Basalt-Gebirge 968; Analyse des Wiener Tegels 984, von Melaphyr aus der Dobrudscha 978.  
 Sommer (C.), 11 : Wasser der Soolquelle zu Karlsruhen 795;  
 12 : Sumbulwurzel und Umbelliferon 573;  
 18 : Analyse des Magnesits von Flachau und des Sideroplesits von Dienten 906.



- v. Sönklar (K.), Ph. J. 10** : Condensationshygrometer 51.
- Sonnenschein (F. L.), 10** : Einwirkung von Jodäthyl auf weißen Präcipitat 384; Reagens auf Stickstoffbasen 599.
- Sonstadt (E.), 10** : patentirtes Verfahren zur Darstellung von Magnesium 787;  
**17** : über Darstellung des Calciums 190;  
**18** : Nachweisung des Kalks durch wolframs. Natron 705;  
**19** : Reinigen der Platintiegel von Eisen 267.
- Sopp, 10** : Darstellung von Farbstoffen aus Rosanilinrückständen 906.
- Sorauer (P.), vgl. bei Fröhde (A.).**
- Sorby (H. C.), 11** : über Hohlräume und Einschlüsse in Krystallen 674; über die Entstehungsweise des Granits 675, 749;  
**12** : über die Ausdehnung des Wassers und von Salzlösungen bei höheren Temperaturen 50; Gefrieren des Wassers in Haarröhrchen 67;  
**13** : Einwirkung des Wassers in der Hitze auf Glas u. a. 61;  
**14** : mikroskopische Untersuchungen von Gebirgsarten und Granitbildung 1046;  
**15** : Einfluß des Drucks auf chemische Verwandtschaft und Löslichkeit der Salze 94; über die Eindrücke in Geröllen 854;  
**17** : mikroskopische Structur der Meteoriten 896;  
**18** : Anwendung der optischen Analyse für mikroskopische Untersuchungen und zur Erkennung von Blutflecken 746.
- Sorrel, Ph. J. 10** : überhitzter Dampf als Betriebskraft 58;  
**11** : technische Anwendungen des Zinkoxychlorids 651.
- Sorret (J. L.), Ph. J. 10** : innere und äußere Arbeit des electrischen Stromes 256;  
**10** : über Bildung des Ozons bei der Electrolyse des Wassers 185; über das Volum des Ozons 138;  
**17** : über das electrolytische Gesetz 116;  
**18** : Dichte des Ozons 120.
- Sostmann (E.), 10** : über das Polarisationsvermögen der Verbindungen des Rohrzuckers mit Alkalien 666; vgl. bei Spieße (A.).
- Soubeiran (E.), 10** : Mineralwasser von Vic-sur-Cère 726.
- Soubeiran (J. L.), 11** : organisierte Substanzen in den Schwefelwassern der Pyrenäen 908.
- Souchay (A.), 10** : chlors. Baryt und chlors. Strontian 148;  
**14** : Analyse eines altrömischen Metallsiegels 894;  
**15** : Verhalten der Lösung der Arsensäure in Salzsäure beim Kochen 161;  
**16** : Bestimmung der Blausäure im Bittermandelwasser 701;  
**18** : über die Bestimmung des Chroms 710, des Bleis 715.
- Souchay (A.) und Groll (C.), 12** : ameisens. Sälze der Alkalien und Erden 323.
- Souchay (A.) und Lenssen (E.), 10** : oxals. Salze 289 ff.;  
**11** : oxals. Salze 248.
- Soudry, vgl. bei Minary.**
- de Sourdeval (A. L.), vgl. bei Margueritte (F.).**
- Spacowsky, 11** : Herstellung von Flüssigkeiten von bestimmtem spec. Gew. 6.
- Sparkler (S. B.), 10** : Analyse der Hornblende von Birmingham (Pennsylvanien) 926, des Serpentin von East Goshen 931.
- Specht (J.), 10** : über L. Hofmann's Reaction zum Nachweis des Phosphors 668.
- Spence (J.), 12** : Stahlfabrikation 713;  
**10** : Darstellung von Bleiweiß 908.
- Spence (P.), 17** : Darstellung von Cement 772;  
**10** : Darstellung von Schwefelammonium im Großen 855.
- Spence (W.), 12** : Farbstoff aus der Orseille 758;  
**17** : Mischungen zu Schieß- und Sprengpulver 795.
- Spencer (Th.), 12** : über Gußstahlfabrikation 713;  
**12** : über die Stahlproduction in Northumberland und Durham 753.
- Spengler und Mohr (Fr.), 10** : Eisenquelle zu Ems 931.

- Speri (J.), 118 : Wolframstahl 714.  
 Spiess (A.) und Sostmann (E.), 119 : Gewinnung von Rutin 587.  
 Spiess (E.), 118 : Löslichkeitsverhältnisse von s. g. Paraffin 477; Asche der Wurzel von *Aspidium filix mas* 549, der Wurzelrinde des Granatbaums 550; Zusammensetzung des phosphor - molybdäns. Ammoniaks 620; Prüfung des Mehls auf Kartoffelstärkemehl 702.  
 Spiller (J.), 119 : Einfluß der Citronensäure auf die Fällung verschiedener Säuren und Oxyde 569; Erkennung von Weinsäure und Citronensäure in Gemengen beider 598; 119 : Verhalten des Broms gegen salpeters. Silberoxyd 97; 118 : Bildung der unterbromigen Säure 71; 117 : Verhalten des Golds gegen Salpeter-Schwefelsäure 286; Nichtfällbarkeit von schwefels. Baryt bei Anwesenheit von Meta- und Pyrophosphorsäure 695; 119 : Verhalten des Caoutchoucs an der Luft 575, der Schießbaumwolle gegen Ammoniak 596; 119 : Bestimmung des Phosphors im Eisen 786.  
 Spigatis (H.), 111 : Scammonium 450; 118 : über die Constitution des Scammoniumharzes 490; 117 : über Turpethin, Turpethsäure und Turpetholsäure 591; 119 : Bestandtheile des Turpethharzes 625.  
 Splitgerber (D. E.), 119 : über die gelbe Färbung des Glases 865.  
 Sprengel (C.), 111 : Fabrikation von Paraffin und Photogen 664.  
 Sprengel (H.), 114 : neuer Löhrohrapparat 879; 116 : Nachweis der Salpetersäure 671; 119 : Apparat zur Ermittlung der Höhe der Säureschicht in Bleikammern 845.  
 Squire (W. St.), 115 : Gewinnung von Jodmetallen nach Liebig 71; Prüfung des Quecksilberjodids auf einen Gehalt an Jodid 317.  
 v. Ssaftschenkow (T.), 115 : Palgorakit 749.  
 Stadler, 117 : über Künzels volumetrische Bestimmung des Zinks 711; die Cadmiumgewinnung zu Engis in Belgien 749.  
 Städeler (W.), 116 : Verhalten von Gypslösung zu Bleieisig 244.  
 Städeler (G.), 119 : Zersetzungsprodukte der Ricinölsäure beim Erhitzen mit Alkalien 859; Einwirkung des übermangans. Kali's auf Eiweiß 587; Kreatin 543; Einwirkung des Speichels auf Salicin 559; Darstellung s. g. krystallisirter Galle 562; 111 : Chloral und Chloralid 294; Nachweisung und Abscheidung von Harnsäure 687; 118 : Darstellung des Aldehyds 829; über das Aceton 846; über Fibroin, Spongin, Chitin und thierischen Schleim 598; Xanthin 608; Vorkommen von Harnstoff in den Organen der Plagiostomen 611; über die Anwendbarkeit des molybdäns. Ammoniaks zur Nachweisung von Phosphorsäure 664; Trennung der Phosphorsäure von Thonerde und Eisenoxyd 665; Kapnicit 807; Wavellit 808; 118 : über das Tyrosin 571; Darstellung des Xanthins und der sich anschließenden Stoffe aus thierischem Organen 579; 114 : Vesuvian 989; 117 : Untersuchung der Gallenfarbstoffe 657; 119 : wasserhaltiges kohlen. Kali 164; Bildung von Anilinfarbstoffen 408; 119 : Analyse des Lievrits von Elba und Silicatformeln 984; über die Zusammensetzung des Topas 942.  
 Städeler (G.) und Arndt (A.), 117 : über Acetanilid, Acetoluid, Anilin und Toluidin 425.  
 Städeler (G.) und Frerichs (F.), 111 : über das Vorkommen von Harnstoff, Taurin und Scyllit in den Organen der Plagiostomen 550.  
 Städeler (G.) und Wächter (H.), 118 : über einige Derivate des Anisstearoptens 488 (vgl. 856).  
 Stahl (L.), vgl. bei Ludwig (H.).  
 Stahlschmidt (C.), 111 : über Zuckerlütterung mittelst Seifen 657; 119 : Beiträge zur Kenntniß des Strychnins und des Brucins 395;

**13** : Darstellung des Knallquecksilbers mittelst Lignon 240; über Dibromnitroacetoneitril 241;

**14** : Caffeingehalt des Paraguay-thees 778;

**15** : Zersetzung von Jodstickstoff durch Jodmethyl 102;

**16** : Analyse des Jodstickstoffs und daraus bei Einwirkung von Jodmethyl entstehende Körper 403;

**17** : Darstellung von reinem Eisen 255; über Stickstoffeisen 258;

**18** : Darstellung von salpetrig. Kali 153; Verhalten des Zinkstaubs 219; platinplattirte Kupferschalen 882.

Stalman, **19** : Einwirkung des Wassers auf metallisches Blei 229.

Stammer (C.), **12** : Ermittlung des Kalkgehalts von Knochenkohle 785; über die Entkalkung von Zuckersäften 785;

**13** : über den Einfluss des Kalkgehalts in Zuckersäften auf spec. Gew. und Polarisation 676, 704; über Zuckerbestimmung mittelst der Gentile'schen Probeessigsäure 676; Düngungsversuche für Runkelrüben 702; über den Zuckergehalt von Runkelrüben 704; über Zuckerfabrikation, namentlich die Entkalkung von Zuckersäften 704; Leuchtgas aus Melasse und Rüben-Rückständen 711; über die Leuchtkraft des Holzgases 711;

**14** : über auf galvanischem Wege niedergeschlagenes Eisen 804; Chromoscop 879; über Entkalkung der Zuckersäfte durch Knochenkohle u. s. w. 920; über Verbesserungen in der Zuckerfabrikation 921; über das Abfüßen der Kohlenfilter mit heißem und mit kaltem Wasser 922;

**15** : über die Bestimmung des neben phosphors. Kalk in der Knochenkohle vorhandenen kohlens. Kalks 588; über das Entfärben des Zuckersaftes nach Perier und Possoz 680; Versuche zur Verbesserung der Melasse aus Runkelrüben und Verhalten des Zuckersaftes beim Gefrieren 682; über die Angaben von Leplay und Cuisinier, die Wirkung der Knochenkohle betreffend 688;

**16** : Verhalten von Gypslösung zu Bleisalz 244; Tropfenaspirator

719; über Abscheidung und Anwendung des Zuckerkalks und über Verluste bei der Zuckerfabrikation 766;

**17** : Beobachtungen über Rüben-cultur 782; über Pesier's Behandlung des Rübensafts 788; Einfluss der Salze des Wassers bei der Zuckerfabrikation 788; über Gerlach's Saccharimeter 784; über Leuchtgas aus Torf 807;

**18** : zur Zusammensetzung des Rübensafts 823; zur Zuckergewinnung aus Melasse 824; Entgypsen der Knochenkohle 825; Wägen und Messen des Weingeistes 832;

**19** : Polarisationsapparat zur Bestimmung kleiner Zuckermengen 880; Saftgehalt der Runkelrüben 880; zur Alkoholometrie 885.

Stanford (E. C.), **14** : über Reinsch's Arsenikprobe 853;

**15** : Kelpgewinnung an den Küsten Englands und Frankreichs 661; Kalkgehalt verschiedener Seegewächse 662; Verwendung der ausgelaugten Kelpasche als Düngemittel 677; Destillationsproducte von *Zostera marina* 689;

**16** : Darstellung von Kupferoxyd zur organischen Analyse 274.

Stapff (F. M.), **12** : über die Ceroyde 123;

**13** : Bildung von Kupfererzen aus Kupferkies 776.

Stark (L.), **12** : Verbrennungsproducte und Wassergehalt von Cigarren 584.

Stark (M. J.), **15** : Darstellung von Anilinviolett mittelst Ferridoyankalium 695.

Stas (J. S.), **12** : Berberin 402;

**13** : über die Atomgewichte der Elemente I; Gewichtsverlust von Glas in Flammenfeuer 145; Darstellung ganz reinen Bleis 187; Darstellung von reinem Silber 198;

**14** : Untersuchungen über die Atomgewichte einiger Elemente 15; Constitution des Stahls 258; über die Gewinnung fetter Säuren und die Zersetzung der Fette durch Schwefelsäure 845.

Steeg (W.), **16** : über Härte u. s. w. von Quarzkrystallen 801.

- Stefan (J.), *Ph. J.* 10: Gleichungen für oscillatorische Bewegung 68;  
 11: Gasabsorption 85;  
 12: über das Dulong-Petit'sche Gesetz 81;  
 13: über die spec. Wärme des Wasserdampfs 61;  
 14: thermoelectrisches Verhalten verschiedener natürlicher Schwefelmetalle 114.
- Stefanelli (P.), 12: Einwirkung von Wasser auf Blei 789; Nachweisung von Baumwolle oder Wolle in Seidegeweben 746;  
 13: Analysen von Esel- u. Schafmilch 588;  
 vgl. bei Doveri (L.).
- Stein (C. A.), 10: Vorkommen von phosphors. Kalk bei Stafel 947.
- Stein (W.), 10: Verhalten bleibaltiger Schwefelsäure 591; sächsische Steinkohlen 644;  
 11: Prüfung der Salpetersäure auf Jod 594; s. g. Alabasterglas 658; Boronatrocalcit 787;  
 12: Erkennung der Salpetersäure 671; Erkennung von Zinn neben Antimon und Arsen 684; Erkennung des Eisens neben Chrom 687;  
 13: über die Zusammensetzung des Malzes verglichen mit der der Gerste und der Trebern 705; Erkennung von Fuselöl in Weingeist 707;  
 15: Rutin 498; zweckmäßige Construction verschiedener Geräthschaften 640; über das Malzen und die Bestimmung des spec. Gew. der Gerste und des Malzes 683;  
 16: Vorkommen und Zusammensetzung des Paracarthamins 561; über rothe Blütenfarbstoffe 561; Zusammensetzung des Rutins (Melins) 593; Umwandlung des Morins in Paracarthamin 596; Luftbad 720;  
 17: über Vulpinsäure (Chrysopikrin) aus *Parmelia parietina* 553;  
 19: über Morindin und Morindon 645; über Grönhartin 651; Erkennung freier Säure in der schwefels. Thonerde 788; Trocknen organischer Verbindungen zur Elementaranalyse 811; Erkennung von freiem Alkali in der Seife 828.
- Stein (W.) und Bley (C.), 17: Analyse der Mineralquellen zu Augustusbad bei Radeberg 889.
- Stein (V.), 13: Eisenfabrikation 686.
- Steinacker (E.), 14: über einige Molybdänverbindungen 338.
- Steinbeck (A.), 10: über die Zusammensetzung des Staßfurtits 904.
- Steinbeck (G. V. A.), 15: über die Vorgänge beim Rösten des Mannsfelder Kupfersteins 648.
- Steiner (L.) und Held (A.), 14: dolomitischer Jurakalk und darin vorkommender Kalkspath 1026.
- Steinheil (C. A.), *Ph. J.* 10: Teleskope mit versilberten Glasspiegeln 128;  
 17: über Spectroscopie 116.
- Stelling (A.) und Fittig (R.), 10: über Dibenzyl und seine Derivate 547.
- Stenhouse (J.), 10: über entfärbende Kohle 83; Oel und Stearopten von *Xanthoxylum piperitum* 482; über Leder und Darstellung von Leim aus demselben 646;  
 11: Reinigung von Wasserstoff- und Kohlensäuregas mittelst Kohle 70;  
 12: verschiedene Gerbsäuren 388; Larixinsäure 388;  
 16: Zusammensetzung verschiedener Salze des Chinidins 448; weins. Antimonoxyd-Strychnin und -Brucin 447; weins. Antimonoxyd-Berberin 452; Zusammensetzung des Nitroerythrits 504; über Flechtenstoffe und deren Derivate 558; Verbindung von Traubenzucker mit Bromnatrium 574; Anwendung des Paraffins zum Imprägniren von Leder und Geweben 781;  
 17: Bildung von Chlorbenzoesäure mit Chlorjod 348; Verhalten von Anilinsalzen gegen Chlorjod 421; über das Wrightin 456; Verhalten der Pikrinsäure gegen Chlorjod 525; Untersuchung des Munjiatins 538; Zusammensetzung des Purpurins und Purpureins 540; Identität des Morindons mit Alizarin 543; über Alizarin und Bromalizarin 545; über Trijodorcin 550; Einwirkung des Chlorjods auf Salicin 589;  
 19: Producte der trockenen Destillation anilobenzols. Salze 582;  
 19: Darstellung der Styphnin-

- säure und des styphnins. Aethyls 581, des chrysammina. Aethyls 584; vgl. bei Müller (H.).
- Stenhouse (J.) und Hallett (G.), 14 : Anwendung der antimonigen Säure als Farbe 959.
- Stepf (J.), 12 : Maiskörner 592.
- Stephans, 10 : Analyse des Samarskits von Miask 829.
- Stewart (A.), 10 : Gewinnung des Aluminiums zu Salyndre 786; 17 : Abkürzung bei volumetrischen Analysen 680.
- Stevenson (J. C.), vgl. bei Richardson (Th.).
- Stevenson (Th.), vgl. bei Fagge (C. H.).
- Stewart (B.), Ph. J. 10 : neues Thermometer 48; 10 : Spannkraft der Luft 74; über Wärmestrahlung und -Absorption 118; 10 : spec. Gew. des Quecksilbers 259.
- Sticht (J. C.), 10 : Darstellung von übermangans. Kali im Großen 858.
- Stickel (H.) und Ludwig (H.), 17 : Vorkommen der Mycose im Hollunderschwamm 586.
- Stieren (E.), 14 : Soolwasser von Tarentum 1112; 15 : Pyrolusit 715; Steinsalz 766; 17 : Analyse eines Jaspis vom Oberen See 848; 10 : Analyse des Maerodactylus subspinosus 679.
- Stockar-Escher (C.), 11 : Hyalophan 706; Antigorit 716.
- Stoddart (W.), 17 : Unterscheidung der Chinabasen 445.
- Stöckhardt (A.), 12 : über Prefsdorf 740; 10 : über die Verarmung des Waldbodens durch Streurechen 807.
- Stölting (H.), 14 : Gyps von Harzungen 1023; rother Apophyllit 1006; Zechsteindolomit 1085.
- Stölting (H.) und Bargum (W.), 14 : Kupferkies 972.
- Stölzel (C.), 10 : aschenreiche Coaks und über die Bestimmung des Brennwerths 644; 12 : Entailberung versilberter Kupferabfälle 710; über Schmelzen und Gießen des Kupfers 710; 12 : Analysen von Zinnfolien und Stanniol 683.
- Stöfs (H.), 17 : Vorrichtung zur fractionirten Destillation von Benzol, Anilin u. s. w. 730.
- Stohmann (F.), 10 : Kunstdünger 633; s. g. Sodagyps als Düngemittel 633; 14 : über die Vegetation von Maispflanzen in wässrigen Lösungen ihrer Nährstoffe 734; 17 : Untersuchung über die Nährstoffe der Pflanzen 603; Verfahren zur Analyse von Düngstoffen 686; 10 : Bestimmung des Kali's 795; vgl. bei Henneberg (W.).
- Stokes (G.), Ph. J. 10 : Einfluss des Windes auf den Schall 96; Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes 109; 11 : über die fluorescirenden Substanzen in Aesculus- und Pavia-Arten 524; 12 : Paviin 578; 15 : Spectren durch electrische Funken 38; 10 : Verhalten der electrischen Spectra verschiedener Metalle 106; mechanische Erklärung der Absorption des Lichts 108; 17 : über Fluorescenz und Absorptionsspectrum organischer Substanzen 100; optisches Verhalten des Munjistins und Rubiacins 589, des Purpureins 541, des Alizarins (Morindons) 548, des Bromalazarins 545; über die im Chlorophyll enthaltenen Farbstoffe 566; optisches Verhalten des Blutfarbstoffs 651.
- Stokkebye (A. W.), 17 : über Vanillasäure 612.
- Stolba (Fr.), 12 : krystallisirter Kupferstein 685; celtische Bronze 686; 15 : krystallisiertes Blei 178; über die Bestimmung der Kohlensäure mittelst des Mohr'schen Apparates 569; 10 : spec. Gew. und Löslichkeit einiger Kieselfluorverbindungen 209; über Sprünge in Glasgefäßen 210; Krystallform des Zinks 236; Darstellung von krystallisirtem Schwefelblei 242; Darstellung von feinzertheiltem

Kupfer 270; Verhalten desselben gegen Schwefel 271; grüne Färbung des Holzes durch verdünnte Säuren 564; Anwendung von Borax zur Titerstellung von Säuren 663; Bestimmung des Wassergehalts und des spec. Gew. der Borsäure 667; Anwendung von essigs. Kupfer zum Auswaschen des schwefels. Baryts 669; volumetrische Bestimmung der Kieselfluor- und der Kieselfluoralkalimetalle 677; Anwendung des Schwefeleisens als Löthrohrreagens 691; Nachweisung des Kupfers auf trockenem Weg 694; Stahlklemme 719; Zusammensetzung von Eisenbeizen 783;

**17** : Darstellung und Eigenschaften des Kieselfluorlithiums 218; Bestimmung des Kalks 701; Trennung des Urans von den Alkalien und Anwendung der Kieselfluor- und der Kieselfluoralkalimetalle 718;

**18** : Darstellung von krystallisiertem Wismuth, Zinn und Zink 161; über kohlen. Natronkali 166; Eigenschaften des Kieselfluorbaryums 170; Verhalten des Bleis gegen Wasser und Säuren 241; Trennung der Magnesia von Kali und Natron 706; volumetrische Bestimmung der Kieselsäure im Wasserglas 707, des Kalialauns im Ammoniakalaun 708; Kupfergehalt des Biers 826; Steinmark aus Böhmen 890;

**19** : über die Bestimmung des spec. Gew. fester Substanzen 16; Darstellung des Sauerstoffs 96, der schwefligen Säure 122; Anwendung des Paraffins zum Schutz des Glases gegen Fluorverbindungen 140; Gewinnung von Rubidiumverbindungen 151; über kohlen. Natron-Kali 156; spec. Gew. des Kieselfluorkaliums, -natriums und -baryums 195; zur Bestimmung der Kohlensäure 785; zur Fällung des Nickels mittelst Schwefelammonium 809; Vorrichtung zum Füllen von Flaschen mit Gasen 880; Kolbenputzer 831.

Stoney (J.), **Ph. J.** **10** : versilberte Glasspiegel 129; galvanische Kette 219.

Storer (F.), **11** : Verhinderung der Fällung von kohlen. Baryt und Kalk 124;

**12** : über die Einwirkung von Eisenoxydsalzen auf Indigolösung 58; Ausscheidung in Gasleitungsröhren 222; Nachweisung von Chrom bei Gegenwart von Eisen 679;

**13** : über die Kupfersinklegierungen 191; über die Fabrikation von Paraffin, Photogen u. a. 711; Reinigung des Leuchtgases 712;

**14** : Verkupferung von Eisenplatten für Schiffe 725;

vgl. bei Elliot (C. W.).

Storer (F.) und Ordway (J. M.),

**15** : Anwendung von Wasserglas zur Seifenbereitung 749.

Stoy (R.), **16** : Mineralwasser von Meuselwitz 728.

Strange (A.), **17** : Aluminiumbronze 657.

Streck, **18** : Boracit 815.

Strecker (A.), **19** : über die gepaarten Verbindungen 271; Verbindungen und Umwandlungen des Acetamids 341; Piperinsäure 415; Sarkin 556;

**21** : Umwandlung der Fleischmilchsäure in gewöhnliche Milchsäure 254; Identität der Anilinsäure und Nitrosalicylsäure 268; über die Zusammensetzung der Stübäthylverbindungen 386; über die Zinnäthyle 587; Arbutin und Umwandlungsproducte desselben 526; Sarkin 545; über Hypoxanthin 545; Verwandlung des Guanins in Sarkin 546;

**22** : Zersetzung des Alloxans durch Einwirkung der Cyanüre 869;

**24** : über das Verhalten des Alanins und der Milchsäure zu rauchender Schwefelsäure 880; über die Spaltung der Piperinsäure durch Kalihydrat 386 ff.; über die chemischen Beziehungen zwischen Guanin, Xanthin, Theobromin, Caffein und Kreatinin 523 ff.; Umwandlung des Caffeins in Caffeidin 528; Umwandlung der Parabansäure in Cholestrophan 528; Synthese einer dem Kreatin homologen Base (Glycocyamin) 580; über einige Verwandlungen des Arbutins 772; über einige neue Bestandtheile der Galle 797;

**25** : oxydirende Wirkung des Alloxans auf organische Verbindungen 859; über Stannäthylverbindungen

899; Bestandtheile der Schweinegalle 540;

16 : über Azobenzoesäure 845; Zusammensetzung der Azocininsäure 847;

16 : Untersuchung von Thalliumtrioxydsalzen 252; vgl. bei Möller (F.).

Strecker (H.), 15 : Ueberführung des Cinchonins in Oxycinchonin 378;

17 : Zusammensetzung der aus Aldehydammoniak und Blausäure entstehenden Base 416; über Valeralammoniak und eine durch Einwirkung von Blausäure daraus entstehende Base 418.

Streit (S.) und Holeček (W.), 19 : Analyse der Quellen von Töplitz und Someraubad in Mähren 995.

Streng (A.), 10 : Messing 621; Thon von Goslar 674;

11 : Analysen von Eisenerzen, Roh- und Stabeisen 648; Labrador 707; chloritartiges Mineral 714; über die Melaphyrgesteine des südlichen Harzes 769; Thonschiefer von Aachen 788; Kalksteine von verschiedenen Orten 788; Thone von verschiedenen Orten 789;

12 : Verhalten des kupferhaltigen Bleis bei Pattinson's Verfahren 201; Analyse der Legirungen von Blei und Antimon 688; über die Schaffner'sche Zinkprobe 688; Zusammensetzung von Oberharzer Harzblei 712; Schillerspath 799;

13 : Antimonoxydgehalt der Andreasberger arsenigen Säure 171; spec. Gew. verschiedener Bleisorten 187; Feldspathe des Harzes 761 f.; Pinit 773; rothe quarzführende Porphyre des Harzes 811, graue Porphyre 817, s. g. schwarze Porphyre 822;

14 : Darstellung von einbasisch-arsens. Natron zur Verwendung in Färbereien 987; Protobastit 984; Labrador 996; unbestimmbares Mineral 1012; Pseudomorphosen von Protobastit nach Augit 1087, Schillerspath (Bastit) nach Protobastit 1087; Porphyrit des südlichen Harzrandes 1067; Melaphyre des südlichen Harzrandes 1061;

15 : Titaneisen 715; Augite 721; Augit mit Hornblende verwachsen 722; Diallag 722; Hypersthen 722;

Protobastit 723; Protobastit und seine Beziehungen zu Diaklas und Schillerspath 723; Hornblende 725; Labradorit 736; Anorthit 736, 737; Glimmer 748; Diabasporphyr 790; Beitrag zur Kenntniss der s. g. Grünsteine des Harzes 1) des Schillerfelsens 792, 2) des Protobastitfelsens 793, 3) des Serpentinfelsens 795, 4) des Gabbro 795 ff.;

16 : Analyse des Thenardits von Bolivia 831;

17 : Darstellung des fluor-chroms. Kali's 233; Verhalten einer alkalischen Lösung von Bleioxyd gegen Chromoxyd, Zinnoxyd, Antimonoxyd und arsenige Säure 245; Zusammensetzung des Serpentinfels von Neurude 881;

18 : Vorkommen von Thallium und Indium 242; über die Zusammensetzung einiger Silicate mit Berücksichtigung der polymeren Isomorphie 864.

Stridsberg (F. G.), 17 : über Chromeyankalium 304.

Stromeyer (A.), 11 : über Sodabereitung aus schwefels. Natron und Eisenoxyd 647;

12 : schweflgs. Kupferoxydul-Eisenoxydul-Eisenoxyd-Natron 218; Trennung der Titansäure und der Zirkonerde vom Eisenoxyd 678; Ausziehen des Kupfers aus Erzen 710;

13 : über die s. g. Bentheimer Kohle 709;

14 : Bestimmung der zur Verbrennung organischer Stoffe nöthigen Sauerstoffmenge 815; volumetrische Bestimmung des Zinns 856;

15 : Analyse des Szajbelyits 886;

16 : Reinigung von Brauneisenerz zu Ilse 760;

17 : zur Gewinnung des Chlorkaliums 847;

vgl. bei Guthe (H.).

Struve (C.), 13 : arsenikfreies Grün 740.

Struve (H.), 12 : Vanadinbleiers 804; Pyromorphit 805;

13 : Umwandlung der Pyrophosphorsäure zu gewöhnlicher Phosphorsäure auf trockenem Wege 73; Phosphormetalle 76; Bestimmung des Phosphorgehalts in Gußeisen 619;

- Zusammensetzung verschiedener Arten Gußeisen 687; Klinkochlor 772;  
**14** : Steinkohlen- und Braunkohlenuntersuchungen 927; Ostseewasser 1089;  
**15** : Glühverlust des grauen Quarzes 717; Orthoklas 784; Oligoklas 785; Glimmer 741; über den Rapakivi und die Ursache seiner leichten Zersetzbarkeit 784;  
**16** : über die Zusammensetzung der unterilurischen Thonschichten von St. Petersburg 876;  
**18** : Analyse des artesischen Brunnens in St. Petersburg 939;  
**19** : Analyse antiker Bronze 841; zur Feuervergoldung 842;  
Stuart (Grah.) und Baker (W.), **17** : über den Stickstoffgehalt des Stahls und Eisens 256.  
Studiati (C.), **10** : Albumin 533.  
Stübel (A.), **19** : Analyse des Stübelits 892.  
Stüde (Fr.), **17** : über Everniin 586; Darstellung des Pectins und Vorkommen einer glycogenen Substanz in den Rüben 587.  
Subbotin (V.), **18** : Producte der Einwirkung von übermangans. Kali auf Albumin 642.  
Suchsland (R.) und Valentin (W.), **12** : Mineralwasser von Wiesbaden 885.  
Suckow (G.), **10** : Beiträge zur Optik der Mineralien 653;  
**14** : Unzulässigkeit chemischer Untersuchungen der gemengten Gesteine 1052;  
**15** : Boracit 761;  
**17** : Phosphorgehalt verschiedener Erze 861.  
Sudda (G. Della, Sohn), **14** : Sauerwasser von Monastir 1111.  
Sudre (A.), **15** : Schmelzung des Stahls im Großen 655.  
Stüssenguth (O.), **18** : Zusammensetzung der Leinölsäure 326.  
Sugden (H.), vgl. bei Blockey.  
Sullivan (W. K.), **11** : Producte der Fäulnis vegetabilischer und thierischer Substanzen 230; Bildung von Säuren  $C_nH_{2n}O_2$  bei der Destillation des Torfs 280; Bestimmung der salpeters. Salze in Pflanzen 599;  
**13** : Doppelsalze des sauren chroms. Kali's 172; über Milchsäuregährung und die Umwandlung des Caseins in Albumin 554;  
**18** : über Salzlösungen 43; Kalkspath 790.  
Sutherland (J.), **19** : Bestimmung von Harz in der Seife 829.  
Sutton (F.), **18** : Bestimmung der Phosphorsäure 622;  
**16** : Bereitung von in Alkohol löslicher Schießbaumwolle 468.  
Svanberg (L.), **11** : Pysophyllit (s. g. Agalmatolith) 708;  
**14** : silurischer Thonschiefer 1081;  
**15** : Antimonsinnober 701; Wisnuthmineral 705.  
Swan (W.), Ph. J. **10** : Spectra der Flamme von Kohlenwasserstoffen 124;  
**13** : über die Spectra von Kohlenwasserstofflammen 56;  
**18** : über die Spectral-Reaction des Natriums 601.  
Swarts (Th.), **15** : Einwirkung des Broms auf Campher 462; Analyse des Oels des Stinkthieres 546;  
**16** : Umwandlung des Cumarins in Salicylsäure und des Helicins in Helicoidin 343; aus Itaconsäure durch Einwirkung von Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff hervorgehende Säuren 392;  
**19** : Synthese der Zimmtsäure aus Bromstyrol 368; Additionsderivate der Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure durch Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff 404; Bromderivate des Camphers 622.  
Swiontkowski (L.), **19** : Analyse von Labrador aus Schriesheim 978.  
Szabo (S.), **19** : Analyse rhyolithischer Gesteine von Tokaj 976.  
Szymanski (K.), **18** : bituminöser Dolomit von Zawierze (Polen) 905.

## T.

- v. Tabecki (J.), **14** : Uebergangskalk 1085.  
Tabourin und Lemaire, **19** : Beizen der Seide mit zinn. Natron 899; Abscheidung des Arsens aus den Fuchsinlängen 903.  
Tait (M.), **18** : Verhalten des Anilins gegen Phosphorchlorür (Phosphanilin) 411.



- Tait (F. G.),** vgl. bei Andrews (Th.).  
**Tamnau, 11 :** Magneteisen 683;  
 Fluspath 788; Umwandlung des  
 Augits 746; umgewandelter Turmalin  
 746;  
 12 : Pseudomorphosen von Quarz  
 nach Schwertspath 796;  
 14 : Scheibenquarz 978.
- Tasché (H.), Ph. J. 10 :** Magnetis-  
 mus der Gesteine 183;  
 13 : Trachydolerit und Basalt des  
 Vogelsbergs 810.
- Tate (A. N.), 12 :** Einwirkung der  
 Borsäure auf die Salze stärkerer  
 flüchtiger Säuren in der Hitze 71;  
 15 : über die Bereitung von Aetz-  
 natron 664.
- Tate (Th.), 12 :** Bestimmung des  
 spec. Gew. von Flüssigkeiten 17;  
 14 : über die Erhöhung des Siede-  
 punktes des Wassers durch die Lö-  
 sung verschiedener Salze 88;  
 15 : Verdampfung und Absorp-  
 tion von Wasserdampf 45;  
 16 : über Verdampfung und Ab-  
 sorption von Dämpfen 62; Spann-  
 kraft der zweifach-gewässerten Schwe-  
 felsäure 68;  
 17 : über Tropfenbildung 5;  
 vgl. bei Fairbairn (W.).
- Taylor (A. S.), 13 :** Nachweisung  
 von Arsen und Antimon 648.
- Taylor (Th.), 12 :** Anfertigung von  
 Pergamentpapier mittelst Chlorsink  
 747.
- Taylor (W.), 11 :** Abänderung des  
 Bessemer'schen Verfahrens der  
 Eisenfabrikation 644.
- Taylor (W. J.), 10 :** Gnasno 632;  
 Meteorit aus Oktöbbeha-County in  
 Mississippi 732;  
 11 : Enargit 681; Lecontit 729;  
 Kobaltvitriol 781;  
 12 : Nickel-Gymnit 790;  
 13 : Stromeyerit 747; Clayit  
 749; Glaserit 787.
- Teirich (E.), 13 :** Soole von Hall-  
 statt 835;  
 17 : über Verluste bei der Ver-  
 arbeitung und über optische Prüfung  
 des Rübensafts 784.
- Tellef Dahl, vgl. bei Dahl (Tellef).**
- Tellier (Ch.), Badin und Haus-  
 mann & A., 13 :** über Kälteer-  
 zeugung durch Verdunstung von con-  
 densirtem Ammoniak 42.
- Temme, 11 :** Kupferchlorid-Chlor-  
 ammonium 198.
- Temple (W.), 13 :** Dinitrotoluy-  
 lsäure 303.
- Tennant (J.), 13 :** Goldklumpen  
 aus Australien 748.
- Tenner, 12 :** über Fleischextract  
 891.
- Terreil (A.), 10 :** entglastes Glas  
 165; analytisch-chemische Bemerkun-  
 gen über das Verhalten der Man-  
 gan-, Nickel-, Kobalt- und Zinksalze  
 593; Dolomit von Guisne-Lamothe  
 709;  
 11 : volumetrische Bestimmung  
 des Kupfers 623;  
 12 : Zinkerze von Santander in  
 Spanien 813;  
 13 : über übersättigte Salzlösun-  
 gen 49; Vanadium im Thon von  
 Gentilly u. a. 164; Niederschlag aus  
 dem Mineralwasser von St.-Nectaire  
 838;  
 14 : Harn unter Einwirkung vorher  
 erwärmter Luft 161; Bildung von  
 Cellulose bei der Gährung einer  
 Zuckerlösung 712; manganoxydhal-  
 tige Kupferschlacken 892; pinitoidi-  
 sche Substanz im Phyllit von Petit-  
 Coeur 1008; Phyllit 1079; Pseudo-  
 talkschiefer 1082; Pseudoquarzit  
 1082; talkiger Sandstein 1082.  
 15 : Bereitung der Uebermangan-  
 säure 156; Aschenbestandtheile im  
 wässerigen Auszug von Pflanzen 608;  
 Verhalten des Zinnoxiduls und der  
 arsenigen Säure gegen weins. Kupfer-  
 oxydkali 597; verschiedene spanische  
 Thone 804;  
 17 : Erscheinung beim Erhitzen  
 von Flüssigkeiten in Papier 75; neue  
 aus Schwefelsäure und Kohle ent-  
 stehende Säure 411; Analyse von Ge-  
 diegen-Gold aus Siam 825; Analyse  
 des Korunda aus Siam 881; Analyse  
 verschiedener Eisenoxyd- und Thon-  
 erdesilicate aus Siam 649; Analyse  
 eines Asphalts aus Siam 868;  
 19 : Nachweisung des Chroms 709;  
 Analyse von Bronze aus den Höhlen  
 von Perigord 768; Analyse eines ver-  
 arbeiteten Steins aus den Knochen-  
 höhlen von Perigord 890, eines thoni-  
 gen Eisens 890;  
 20 : Verhalten der Oxyde des  
 Stickstoffs gegen übermangans. Kali

- und Nachweisung der Salpetersäure 142; Eigenschaften der dimorphen Antimonoxyde 218; Trennung des Kobalts von Nickel und des Mangans von Nickel und Kobalt 806; Analyse des Eruptivgesteins von Santorin 964, des Wassers des toten Meeres 985.
- Terreil (A.) und Saint-Edme (A.), 18 : über Electricitätsentwicklung bei Gasabsorption 48.
- Teschemacher (J. E.), 14 : Zirkon 987.
- Tessié du Mothay, vgl. bei du Mothay (Tessié, C. M.) unter Kraft (L.) und Marechal (C. R.).
- Teuchert (R.), 18 : Untersuchung der Salze der Succinaminsäure 390.
- Thaer, 14 : Granit (Granitit) 1060.
- v. Than (C.), 11 : Platincyankäthyl 235; Rumicin 522; 15 : Rubidium in der Asche von *Quercus pubescens* 118; Absorptionscoefficienten des Propylengases 447; Analyse der Déák Ferencz Quelle 814; 17 : über normale und abnorme Dampfdichten 77; 18 : über die Zusammenstellung der Resultate von Mineralwasseranalysen 692; vgl. bei Wanklyn (J. A.).
- Thenard (A.), 19 : thermoelectrisches Verhalten von Roheisen und Schmiedeeisen 93.
- Thénard (P.), 10 : über Stalldünger und seine Wirkung auf den Ackerboden 680 f.; 11 : über die Art, wie phosphor. Salze in die Pflanzen kommen 504; 12 : über s. g. Insulationsphänomene 33; über Eisenoxyd als Zuträger des Sauerstoffs zu organischen Substanzen 57; über die Bedingungen der Fruchtbarkeit der Ackererden 728; Umwandlung der Düngersäure durch Oxydation 729; 14 : über die Bildung gewisser stickstoffhaltiger Körper, insbesondere der Düngersäure 908, 911, 912, 913; 15 : über die Wirkung des Düngers 677; 16 : über Düngersäure und Ver-
- halten löslicher Schwefelstoffe gegen Zucker u. s. w. 761.
- Thenius (G.), 14 : über einige neue organische Basen des Steinkohlentheeröls 500; 16 : über Darstellung von Photogen und Paraffin aus Torf und Braunkohlen 775; 17 : über den Steinkohlentheer der Wiener Neustädter Gasanstalt 806; 18 : Vergleichung von Meilertheer und Holzgasheer 839; Erzeugung von Steinkohlentheer mittelst überhitztem Wasserdampf 840.
- Thibierge (A.), 16 : Verfahren zur Darstellung von Soda 742.
- Thiel (E.), 15 : Musenarine 515; vgl. bei Buchner (L. A.).
- v. Thielau (S.), 11 : über myrsons. Kali 307.
- Thiele, vgl. bei Scheerer (Th.).
- Thiercelin (L.), 19 : Wirkung der Strychninsalze auf Wallfische 474.
- Thiernesce, vgl. bei Gluge.
- Thiry (L.), 17 : über Bildung von Ammoniak aus Harn 154; über Ammoniakausecheidung durch den Organismus 649.
- Thoma (A.), 18 : Eisenfabrikation 686.
- Thomas (F. F.), 19 : Analyse des Wassers von Barton (Tioga C., New-York) 1000.
- Thomas (G. C.), 10 : Stahlfabrikation 617.
- Thomas (R. P.), 15 : Nachweisung von Strychnin neben Morphin 622.
- Thomas (T.), 19 : Farbstoff der Sericographis Mohitli 655.
- Thompson (G.), 16 : Veränderung bituminöser Steinkohle an der Luft 838.
- Thompson (L.), 16 : Trennung von Nickel und Kobalt 691; Zusammensetzung von käuflichem und Eigenschaften des reinen Nickels 727; Verhinderung des Krystallinschwerdens des Schmiedeeisens 738; 18 : Entfernung des Schwefelkohlenstoffs aus dem Leuchtgas 842.
- Thomson (F. H.), 11 : Abänderung des Bessemer'schen Verfahrens der Eisenfabrikation 644.

Thomsen (J.), 110 : Mineralwasser von Tunbridge 727;

113 : über das Zusammenfrieren von Eistücken bei 0° 61;

114 : Zusammenfrieren von Eistücken 104;

115 : Entwicklung der Kryolith-Industrie 667.

Thomson (Murray), 117 : Untersuchung neuseeländischer Lignite 805.

Thomson (W.), *Ph. J.* 110 : mechanische Gründe der Circularpolarisation 144; Induction in Drahtbündeln 274; Telegraphie 279;

111 : über die s. g. Plasticität des Eises 69; verschiedener electr. Leitungswiderstand künstlicher Kupferdrähte 109;

113 : electrischer Leitungswiderstand des Kupfers 191;

110 : über Zähigkeit und Elasticität einiger Metalle 161; vgl. bei Joule (J. P.).

Thomson (?), 110 : Analyse des Pseudosteatits 820.

Thoreld, 110 : Gongylit 677; Paralogit 681.

Thorp (W.), 110 : zur Bestimmung des Stickstoffs nach Dumas und Simpson 816;

vgl. bei Chapman (E. Th.).

Thorpe (T. E.), 110 : Kohlensäuregehalt der atmosphärischen Luft 152.

Thudichum (L. W.), 110 : xanthinartige Substanz in der Leber 605;

114 : über die Leucinsäure und einige ihrer Salze 780; über Gallensteine und deren Analyse 799;

110 : über die Zusammensetzung der Gallensteine 655; Vermehrung der Hippursäure des Harns durch Pflaumen 656.

Thum, 111 : Melaphyr vom Harz 776.

im Thurn (J. H.), 110 : Verdauung des Leims 624.

Thury, *Ph. J.* 110 : electrische Beleuchtung 280.

Tichanowitsch (Th.), 110 : Verhalten des Nitromannits gegen Ammoniak 584; Bernsteinsäure und Äpfelsäure im Wermuth 613;

113 : Zersetzungsproducte des Ni-

tromannits durch Ammoniak und alkoholische Kalilösung 582;

vgl. bei Lapschin.

Tiechborne (Ch. R. C.), 114 : über Naphthalinfarbstoffe 957; -

115 : Farbstoff des Harns 588;

110 : Bestimmung der salpetrigen Säure 708;

110 : chlora. China 471.

Tieftrunk (F.), 114 : Chlorkalium im Steinsalz 1033;

115 : Lithion, Cäsium und Rubidium in der Mutterlauge der Soole von Halle 811.

v. Tieghem, 110 : Färbung der vegetabilen Faser durch Säuren 565;

117 : über die ammoniakalische Gährung des Harns 670;

110 : Vorkommen des Stärkmehls 596.

Tiffereau (C. Th.), 110 : Apparat zum Messen u. a. von Gasen 709.

Tilden (W. A.), 110 : über jodwasserstoffs. Jodcafein und Aethylcafein 487; Zusammensetzung des Jodstrychnins 454;

110 : Verbindungen organischer Basen mit Chlorjod 416; zur Darstellung des Hyoscyamins 477.

Tillmann (S. D.), 110 : chemische Nomenclatur 96.

Tissandier (G.), 110 : Destillationsproducte der Äpfelrester 891; gelber Farbstoff aus Äpfelrestertheer 900.

Tissier (Ch.), 110 : Verhalten der wässerigen Borsäure zu Oxyden 94; Aluminium 158; Ferrocyanaluminium 272;

111 : Verhalten der wässerigen Borsäure zu Oxyden u. a. 71; Atomgewicht des Aluminiums 187; essigs. Thonerde 282;

110 : über die Volumänderungen bei der Bildung von Salzlösungen 45 f.; Amalgamirung und Vergoldung des Aluminiums 148; künstlich dargestellte Verbindungen der Thonerde mit Basen 148;

113 : über die Volumänderungen bei der Bildung von Salzlösungen 62; Aluminiumamalgam 182; chemischer Character des Nickels 190;

114 : über die Einwirkung des Aluminiums auf Schwefelmetalle 199; über das Affiniren der Metalle, ins-

- 17** : über Beleuchtungsnaphta aus Galizien 807.  
**Tuney, Ph. J. 10** : positive Lichtbilder 177.  
**Tunner (P.), 11** : über Präparation des Torfs 662;  
**12** : über Eisen- und Stahlfabrikation 718;  
**13** : Torfbereitung in Schweden 710.  
**Turley (B.), 14** : Bittersalzefflorescenzen 1028;  
**17** : Anwendung des Nitroglycerins zum Sprengen 796.  
**Turner, 10** : spec. Gew. von Bessemer-Stahl 765.  
**Tuson (R. V.), 13** : eigenthümlich krystallisiertes Chlornatrium 117;  
**17** : über Ricinin und Cascarillin 457.  
**Tuttle (D. K.), 10** : stickstoffhaltige Molybdänverbindungen 194; Aethylamin 888; Aethylphosphorsäure 448; allophans. Phenyl 451; Bestimmung des Molybdäns 588.  
**Twinning (E. H.), 14** : Albit 995.  
**Tyler (S. W.), 10** : Analyse des Syhedrits 891;  
**10** : Analyse des Marcyllits 917, des Moronolits 952.  
**Tyler (S. W.) und Shepard (Ch. U.), 10** : Analyse des Rahtits 917.  
**Tyndall (J.), Ph. J. 10** : Schaum und Hagel 60; chemische Harmonika 100;  
**11** : über einige physikalische Eigenschaften des Eises 68;  
**14** : zur Spectralanalyse 43, 45;  
**15** : Farbe des Wassers 45;  
**17** : über Absorption der Wärmestrahlen in Flüssigkeiten und Dämpfen 24;  
**10** : über Calorescenz 80;  
**10** : über Calorescenz 79.  
**Tyndall (J.) und Huxley (T. H.), 11** : Plasticität des Eises 68.
- U.**
- Ubal dini (J.), 10** : Verbindungen des Mannits mit alkalischen Erden 508;  
**12** : Einwirkung von Borsäure, Salsen u. a. auf Jodkalium 96; Verbindungen des Mannits mit Kalk, Baryt und Strontian 556;  
**14** : Absorptionsvermögen der Ackererde 918;  
 vgl. bei Arnaudon (G.) und de Luca (S.).  
**v. Uchatius (F.), 14** : weißes Schießpulver 901;  
**10** : artilleristische Pulverprobe 783.  
**Uelsmann (H.), 13** : phosphors. Natron-Ammoniak 75; arsens. Natron-Ammoniak und arsens. Ammoniak 184;  
**13** : Löslichkeit des Selen in schwefl. Ammoniak 85; den Sulfiden und Schwefelblasen analoge Selenverbindungen 90; über einige Derivate des Steinöls 478;  
**14** : über Fleitmann's und Henneberg's phosphors. Salze 112.  
**Uelsmann (H.) und Kraut (K.), 13** : über das Verhalten von Jod zu Anisöl 506.  
**Ufer (C. E.), 13** : Verhalten des Chroms zu Chlorwasserstoffgas 172; Darstellung des Chromchlorids 173; Stickstoffchrom 174.  
**Uhde, 14** : Talkschiefer von Fahlun, Analyse 1081.  
**Uhrlaub (E.), 10** : stickstoffhaltige Molybdänverbindungen (Molybdän-nitretamide) 195;  
**11** : Verbindungen des Vanadins mit Stickstoff 169.  
**Ulex (G. L.), 10** : Verbreitung des Kupfers im Organismus 671; über den s. g. Taltalit 888;  
**10** : Analyse von Novassa-Guano 877.  
**Ulex (G. L.) und Müller (J. H.), 14** : Imatrasteine 1086.  
**Ullgren (C.), 10** : neue Metalle in Magneteisenstein 225;  
**15** : Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 557; Bestimmung des Stickstoffs in demselben 577;  
**10** : volumetrische Bestimmung des Indigblaus 740.  
**Ulrik (F.), 10** : Analyse der Therme von Gastein 891;  
**10** : über amorphes Silicium und Siliciumcerium 185.  
**Uloth (W.), 13** : Pyrocatechin und Ericinon 566.

- Ulrich (C.), 12 : Umwandlung der Milchsäure in Propionsäure 292; Thiacetalsäure und Thlobutyrylsäure 855;  
 13 : Ueberführung des Furfurols in Pyroschleimsäure 269.
- Ulrich (F.), 11 : rhombische arsenige Säure 178;  
 12 : wasserfreies schwefels. Eisenoxyd 211;  
 13 : Pinit 773;  
 17 : Vorkommen des Chabasits im Okerthal 852.
- Ulrich (G.), 14 : Vorkommen von Diamanten 967, Zirkon 987, Topas 1017, Bromsilber 1088, Pseudomorphose von Speckstein nach Quarz 1040.
- Ungar (C.), 10 : Analyse des grünen Porphyrits von Kaltwasser 928.
- Unger (L.), 11 : Apparate zur trockenen Destillation der Braunkohlen u. a. 664;  
 12 : Verarbeitung von Braunkohlen auf Paraffin u. a. 710.
- Ungerer (A.), 17 : zur volumetrischen Bestimmung der Salpetersäure 699.
- Urbain (V.), vgl. bei Salleron (J.).
- Usèbe (J. G.), 17 : Darstellung von Anilingrün 817.
- v. Usler (L.), 14 : Zechsteindolomit 1085;  
 vgl. bei Limpricht (H.).
- v. Usler (L.) und Erdmann (J.), 14 : über eine neue Methode der Darstellung und Nachweisung der Alkaloide 866.
- v. Usler (L.) und Seekamp (W.), 11 : Oenanthylaceton 298.
- Utendörfer, 11 : Mikroklin 708 f.; Aluminian 780.
- von Inosit. in den Muskeln 556;  
 Farbstoffe der Galle 686;  
 10 : Analyse der Quellen von Ober-Salsbrunn in Schlesien 994.
- Valser (A.), 15 : Nachweisung von Alkaloiden 616.
- Valson, Ph. J. 10 : Capillarwirkungen 1, 2.
- Valz (B.), 16 : Spectroscop zu astronomischen Zwecken 114.
- Vandenhouck, 17 : Analyse einer pleuritischen Flüssigkeit 672.
- Varrentrapp (Fr.), 13 : über die Analyse von Hartblei 661; Anwendungen des unterchlorigen Zinkoxyds 695; Entfäulen des Weingeists 707;  
 15 : Zusammensetzung verschiedener Proben schwefels. Thonerde des Handels 667;  
 16 : Analyse von englischem Letternmetall 770; zur Gewinnung des Alkohols aus Holz 882; Entfernung von Blei und Kupfer aus Brunnenwasser 888; Mittel zur Verhütung des Kesselsteins 884; Verhalten der Brennstoffe und Ackererde gegen Luft in erhöhter Temperatur 887; über Ersatzmittel der Lumpen für Papierfabrikation 861; über Reinigen von Drucken und Kupferstichen 858.
- Vasserot (C. F.), 12 : Glasspiegel mit Platin- oder Palladiumbeleg 726.
- Vatonne, 10 : fossile Brennstoffe Algeriens 644.
- Vattemare, 11 : Bergkrystall 689.
- de Vaux (Fr.), 10 : über die Bildung von Eisenglanz, Brauneisenstein und Schwefelkies 705.
- Vavasseur, 10 : Haltbarmachung von gesalzenem Fleisch durch Druck 890.
- Veatch (J. A.), 12 : Vorkommen von Borsäure in californischen Wassern 69.
- Vée (A.), 11 : Vanillin 584;  
 12 : Kusso 585;  
 15 : Bereitung der gebrannten Magnesia und des Magnesiahydrates 182; Analyse der Mineralwasser von Lamalou (Hérault) 816;  
 16 : über Eserin (Physostigmin) 456.
- van de Velde, 13 : Entfäulen des Weingeists 707.

## V.

- Valenciennes (A.), 14 : über das Castoreum 802.
- Valenciennes (A.) und Fremy (E.), 10 : Untersuchung des Krystallkörpers des Auges 560.
- Valentin (W.), vgl. bei Suchsland (R.).
- Valentiner (W.), 13 : Vorkommen

- Verdeil (F.), 11 : eigenthümlicher grüner Farbstoff der Pflanzen 468; über das Färben thierischer und vegetabilischer Gewebefasern 670.
- Verdeil (F.) und Michel (E.), 10 : Darstellung von Krappextract 648; 13 : Garanciafabrikation 717.
- Verdet (M. E.), Ph. J. 10 : magnetisch-optische Rotationskraft 145.
- de Vergnette-Lamotte (A.), 10 : zur Conservirung des Burgunderweins 827.
- Verguin, 13 : Fuchsin 720.
- le Verrier, vgl. bei Leverrier.
- Versmann (F.), vgl. bei Buff (H. L.).
- Versmann (F.) und Oppenheim (A.), 13 : Unverbrennlichmachen von Geweben 715; 16 : Anwendung von phosphors. und salzs. Ammoniak zum Unverbrennlichmachen von Geweben 781.
- Verstraet, 10 : Bestimmung des Schwefels in alkalischen Schwefelmetallen 700; 19 : Erzeugung von Schwefelsäure ohne Bleikammern 845.
- Vettin (U. F.), Ph. J. 10 : aufsteigender Luftstrom und Wirbelstürme 98.
- Verver (B.), 11 : übers. g. Wassergas und Steinkohlengas 668.
- Viala (M.), 13 : über die Rolle des Stickstoffs bei der Ernährung der Pflanzen 780.
- Viale (B.) und Latini (V.), 11 : Gas aus dem Schwefelwasser von Tivoli 800.
- Viard (H. St.), Ph. J. 10 : Reduction von Barometerständen 87.
- Vibraye, 13 : über die Anwendung des phosphors. Kalks als Düngemittel 701.
- Vicat (L. J.), 10 : Cement zu Meeresbauten 629; 11 : Vergleichung der Wirkungen von Meerwasser und von wässriger schwefels. Magnesia auf hydraulischen Mörtel 658.
- Vickers (T. C.), 15 : Einfluß des Kohlenstoffgehaltes auf Zerfalls- und Bruchfestigkeit des Stahls 656.
- Viefhaus (A.), 16 : Bildung von chroms. Kupferoxyd aus chroms. Baryt und Kupfervitriol 277.
- Vielguth (F.), 10 : Kalkmergel von Losenstein 709.
- Vigier (P.), 10 : Milch bei Galactorrhoe 560; 14 : Darstellung verschiedener Phosphormetalle 116.
- Vigouroux, 10 : Legirungen für Fafsbahne 770.
- Ville (G.), 10 : phosphors. Kalk als Düngemittel 633; 11 : über die Phosphorsäure als Nahrungsmittel der Pflanzen 504; 13 : Wirkung der Alkalien, der salpeters. und der Ammoniak-Salze auf die Pflanzenentwicklung 700; 14 : über die Vegetation von Getreidearten in künstlichem Boden 786; Seine-Wasser 1105; 15 : Wirkung verschiedener Amine und des Harnstoffs und seiner Derivate auf die Vegetation 505; 16 : Einfluß organischer Substanzen auf Pflanzenentwicklung 609.
- Ville (?), 10 : über die unorganischen Substanzen im Wein 642; Steinsalz 697; Kalksteine Algeriens 710, Gypssteine daher, 712, Thone daher 712, Mineral- u. a. Wasser daher 728; 10 : Zusammensetzung algierischer Mineralwasser 944.
- Villeneuve, 11 : über die Lagerungsverhältnisse und die Bildung kieselensäurehaltiger Kalksteine 749.
- Vilmorin (L.), 13 : Darstellung von Alizarin 752.
- Vincent (A.), 16 : über Nachweis des Morphins in Vergiftungsfällen 706.
- Vincent (C. W.), 10 : Schwefelaluminium 154; Chromoxyd-Ammoniak-Doppelsalze 198; 15 : Reduction von Chrom durch Natriumamalgam 146; Analyse des Meerwassers 810.
- v. Vintschgau (M.), 10 : Krystallin 533; 13 : über die Einwirkung einiger Gase auf die Farbe des Blutes 617; 13 : Fuchsharn und Zuckergehalt desselben 590.
- v. Vintschgau (M.) und Cobelli (R.), 19 : Vorkommen einer die Jodstärke entfärbenden Substanz im Harn 750.
- Violet, vgl. bei Schröder.

- Violette (Ch.), 18** : Untersuchungen über übersättigte Lösungen 74.
- Violette (H.), 10** : bernste Schälchen zu chemischen Reactionen 568;  
**19** : Löslichkeit von Copal-, Calcutta- und Karabéhars 626.
- Virchow (R.), 19** : Vorkommen des Guanins 721.
- Virek (A.), 15** : Löslichkeit des schwefels. Strontians 127; Analyse des Soolwassers der Saline Sals 611.
- Virlet d'Aoust, 11** : über den normalen Metamorphismus 754.
- Vivian (H.), 12** : Gediogen-Kupfer 769.
- Vivian (H.), Herrmann (B. G.) und Morgan (W.), 10** : Verbesserung des Kupferhüttenprocesses 618.
- Vlaanderen (C. L.), 11** : Atomgewicht des Zinns 188; Bleiweiß 186; Hopfenharz 448; Steinkohle von Gildehuis 662; Untersuchung von Erde von Krappfeldern und der Asche von Krapp 670; Wasser zu Marienberg bei Boppard 794.
- Vlaanderen (C. L.) und Mulder (G. J.), 11** : Säuren des Kaffees 261.
- Völcker (A.), 10** : Casein 534;  
**11** : Legumin 548; über die Analyse der s. g. Superphosphate 598; Apatit 722;  
**12** : über Düngerwirkungen 701;  
**14** : Mineralwasser von Purton 1111;  
**15** : Löslichkeit mehrerer phosphors. Salze in Wasser 131; über die Wirkung verschiedener Dünger 677; Moroxit 763;  
**19** : Absorption von Kochsalz u. s. w. durch Ackererde 871; Analyse von Kalkphosphaten aus Nord-Wales 948.
- Vörkel (R.), vgl. Hübner (B.).**
- Vogel (A. d. j.), 10** : über die Umwandlung der gelösten Metaphosphorsäure in gewöhnliche Phosphorsäure 98; Gewichtsverlust des Glases beim Trübwerden in der Flamme 165; Geruch des Arsens 208; Copal 484; frisches und vermodertes Eichenholz 492; Pikrolichenin 515; über Kaffee 642; Ausziehen des Caffeins mittelst Benzol 642;  
**11** : über die Sättigung des Kalks mit Kohlensäure 126; Verhalten des Fluorsiliciums zu Alkohol 146; Veränderung der Zusammensetzung von wässrigem Weingeist bei dem Verdunsten 893; künftliches s. g. Benzol 488; Einwirkung von basisch-essigs. Bleioxyd auf Cellulose 481; Beiträge zur chemischen Kenntniss des Luftmörtels 651; Untersuchung von Tabak und Tabakrauch 661; Phosphorit 721;  
**12** : über s. g. Glathränen 158; chroms. Chromoxyd 171; Reduction der Quecksilbersalze durch metallisches Kupfer 223; Verbrennungsproducte u. Wassergehalt von Cigarren 584; Seidefibrin 598; Feuchtwerden des Schiefspulvers in versch. Körnungen 720; Präparation des Torfs 740; Verhalten des Steinkohlenleuchtgases zu fetten Oelen 744;  
**13** : Löslichkeit des schwefels. Ammoniaks 111; Coagulation der Lösung des essigs. Kalks 309; Bestimmung organischer Substanzen in Wasser 671; Bestimmung der festen Bestandtheile in der Milch 677, im Bier 706, im Wein 706; über Maschinentorf und Stichtorf 709; Sauerstoffaufnahme mit Oel getränkter Baumwolle 714;  
**14** : Bestimmung der nichtflüchtigen Bestandtheile des Weines und Bieres 873; Zuckergehalt einiger Münchener Biersorten 928;  
**15** : Reduction von Ferridcyankalium zu Ferrocyankalium 288; Characterisirung des Natriumspectrums 588; Unterscheidung des Rohrzuckers von Traubenzucker 682; Anwendung des Paraffins zu verschiedenen Zwecken 602, 641; Stickstoffgehalt des Brodes, Berechnung des Gehaltes der Kartoffeln an Trockensubstanz und Stärkmehl 679; grüner Zinnober 701; Gehalt des Bieres an Ammoniaksalzen 684;  
**16** : Bildung von Chromoxyd aus Chlorchromsäure und Schwefelwasserstoff 227; Ermittlung des Brennwertes fester Oele 718; optische Milchprobe 714; über amerikanisches Erdöl 776; über die Beschaffenheit des Brunnenwassers der Vorstädte Münchens 888;  
**18** : haltbarer Jodkaliumkleister 709; zur Erkennung der Blausäure 785; Bestimmung der Phosphorsäure

- im Bier 836; über den Stärkmehlgehalt gefrorener Kartoffeln 817;  
**19** : Absorptionsvermögen der Torfkohle für Gase 55; zur Nachweisung der Salpetersäure in der Schwefelsäure 128; zur Bestimmung des Ammoniaks 798; Phosphorsäuregehalt des Brods 879; über den Säuregehalt des Münchener Bieres 884; Löslichkeit des Paraffins in Benzol u. s. w. 892.
- Vogel (A., d. j.) und Rabe, 19** : Aschengehalt der Kartoffeln 879.
- Vogel (A., d. j.) und Reischauer (C. G.), 11** : Einwirkung des kohlens. Kali's auf schwefels. Baryt 123; detonirende Verbindung aus Leuchtgas und salpeters. Silberoxyd 208; Nucien 583; über den Farbstoff der schwarzen Wegschnecke 576; Untersuchung des Tabakrauchs 661;  
**12** : über beim Erhitzen sich trübendes Glas 154; basisch-salpeters. Zinkoxyd 196; Verhalten des Kupfers gegen wässrige Salzsäure 213; Darstellung von Kupferoxyd an Elementaranalysen 214; basisch-schwefels. Kupferoxyd 215; basisch-salpeters. Kupferoxyd 216; weinsa. Baryt 288;  
**13** : eigenthümliche Reaction des Kupferoxyds auf Proteinkörper 566.
- Vogel (E.), 14** : Rösten mit Wasserdampf und Silberextraction mit unterschwefl. Natron 891.
- Vogel (H.), 13** : Beziehungen des Elasticitätsmoduls und des Ausdehnungscoefficienten zum Atomgewicht bei Metallen 8; einfache Construction eines Bunsen'schen Brenners 682;  
**15** : über die verschiedenen Formen des auf nassem Weg reducirten Silbers 228; krystallisirtes Silberoxyd und kohlens. Silber 228;  
**16** : Verhalten von Silbersalzen im Licht und Vorgang beim Hervorrufen photographischer Bilder 284;  
**17** : Darstellung von Jodcadmium für photographische Zwecke 242;  
**18** : Einwirkung des Lichtes auf Chlor-, Brom- und Jodsilber 280; volumetrische Bestimmung des Silbers 728.
- Vogel (M.), 19** : Bildung von Aethyleuviolet aus Rosanilin und Bromäthyl 421; Umwandlung des Rosanilins in Zinn 422; Bildung von Trichlorphenylalkohol 528;  
**19** : Bildung von Italicchem Anilinblau 904.
- Vogel (R.), 15** : Gewinnung des Wismuths aus bleifreien Erzen 646.
- Vogelsang (H.), 17** : über die mikroskopische Structur der Schlacken und Gesteine 871.
- Vogl (A.), 17** : Pectosegehalt der Wurzel des Löwenzahns 610;  
**19** : Vorkommen von Gerbstoffen 690; Zellinhalt der Seifenwurzeln 691.
- Vogl (J. F.), 10** : Speisekobalt 656; Silberglanz 660; Uranmineralien 693.
- Vogt (C.), 14** : über Phenylmercaptan und Zweifach-Schwefelphenyl 629;  
 vgl. bei Matthiessen (A.).
- Vogt (?), 14** : Imprägniren von Hölzern mittelst kreosothaltigem Steinkohlentheeröl 983.
- Vogtenberger, 11** : Galle des Welses 568.
- Vohl (H.), 10** : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 645; Conserviren von Holz u. a. mittelst Kreosot 647;  
**11** : Darstellung des chroma. Bleioxyds 164; Paraffin-Fabrikation 488; Inosit 489; Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen und Verwerthung der Nebenproducte 663; über das ostindische Erdöl 664; Pinolin und Oleon 664;  
**12** : Aschenbestandtheile des Torfs und Einfluss der Fäulniss bei der Torfbildung auf dieselben 740; Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 741 f.; Destillationsproducte der Torfs 742;  
**13** : Untersuchung von Kalksorten aus der Gegend von Köln 696;  
**14** : zur Geschichte der Photogen- und Paraffin-Industrie 927; über das Conserviren der Nuthölzer u. a. w. mittelst Kreosot-Natron 932;  
**15** : Darstellung von Nitrobenzol und Anilin 410, 784; Untersuchung von norwegischem Guano 762; über den Schwefelgehalt verschiedener Leuchtstoffe 777;  
**17** : Analyse des blauen Trafs aus dem Brohththal 771; über die Destillationsproducte der Peohkohle



- von Zwickau, eines bituminösen Schiefers aus den Pyrenäen, sowie bituminöser Fossilien überhaupt 806;  
**18** : schweflige Kupferoxydulammoniak 270; Verhalten des Chlorophylls bei der Fäulnis 629; Conservirung von Freskogemälden 788; Zusammensetzung der beim Ziegelbrennen sich entwickelnden Dämpfe 800; Behandlung der Weinfässer 829; Apparat zur Destillation von Theeröl 840; zur Gewinnung von Beleuchtungsölen aus Petroleum, Torf- und Braunkohlentheer 841; Kohlenwasserstoffe aus dem schweren amerikanischen Erdöl 841; über Darstellung und Verwendung des Chlorzinkanilins 854; über das Färben der Kerzen durch Metallfarben 863; Spatheisenstein von Linz am Rhein 906;  
**19** : über Trichlornitrobenzol und Trichloranilin 558; Verhalten des Phosphors gegen Membrane 785; Analyse roher toskanischer Borsäure 845; Verhalten einer Mischung von Phosphor und salpeters. Blei 860; Bestandtheile des Weichwassers der Weizenstärkefabriken 878; über Brodvergiftung 879; Schwefel- und Fluorgehalt des Paraffinöls 892; Extraction des Oelgehalts der Samen mittelst Kohlenwasserstoffen 893, 894.  
 le Voir, vgl. bei Levoir (F. C.).  
 Voit (C.), **10** : über die Aufnahme des Quecksilbers und seiner Verbindungen in den Thierkörper 250; über den Kreislauf des Stickstoffs im thierischen Organismus 568;  
**16** : Bilanz des Stickstoffs der Nahrung und der Excrete bei einer Taube 686;  
**19** : zur Fettbildung 727; vgl. bei Pettenkofer (Max).  
 Voit (C.) und Richter (L.), **18** : Gehalt des Hundeharns an Kynurensäure und Harnstoff 676.  
 Voit (E.), vgl. bei Petersen (T.).  
 Voit (?), **17** : Krystallform der Cyanursäure 805, des cyanurs. Harnstoffs 806.  
 Voley, vgl. bei Reissner (Fr.).  
 Volger (G. H. O.), **11** : Epidot und Granat 740;  
**14** : Bildung von Feldspath 998, von Manganerzen 1051.  
 Volhard (J.), **14** : über die Harnstoffe zweiatomiger Ammoniakbasen 509 ff.;  
**15** : Synthese des Sarkosins 289.  
 Vollbracht (F.), **12** : Mineralwasser von Wiesbaden 835.  
 Vollrath (A.), **19** : Derivate des Xylols 605.  
 Volpicelli (P.), *Ph. J.* **10** : Stereometer und Manometer 24; electricische Vertheilung 201; electricische Hauchbilder 212;  
**10** : Stereometer 10;  
**18** : über Temperaturbestimmung 18.  
 Vorster (Th.), **14** : über die Einwirkung des Ammoniaks auf die Oxyde von Nickel und Kobalt 310.  
 Vorwerk (F.), **17** : Erkennung gefälschter Schriftsätze 828.  
 Vosselmann, vgl. bei Jacquemin (E.).  
 de Vrij (J. E.), **10** : Chinidin 408; Huanokin 404; Cinchonidin 405; Darstellung von Jodäthyl, Jodmethyl, Bromäthyl 441;  
**12** : Chinovabitter 578;  
**13** : Gehalt javanischer Chinabäume an Chinsalkaloiden u. a. 558; Phosphormolybdänsäure als Reagens auf organische Basen 672;  
**17** : Gehalt der javanischen und indischen Chinarinden an Chinabasen 443; Bestimmung der Chinabasen 728;  
**19** : über den Palmzucker 598;  
**10** : Vorkommen von amorphem Chinin in den Chinarinden 471; Reinigung des käuflichen Chinoidins 472; Gehalt des Chinoidins an Chinidin (Betachinin) 478.  
 de Vrij (J. E.) und Alluard (E.), **17** : Rotationsvermögen des Chinins 445.  
 de Vrij (J. E.) und van der Burg (E. A.), **10** : Nachweisung von Phosphor 575; Nachweisung von Strychnin 602.  
 Vulpian (A.), vgl. bei Cloëz (S.).  
 van de Vyvere (F.), vgl. bei Francqui.  
 W.  
 Waage (P.), **14** : über die Leucin-

- säure 331; über einige Salze der Oxalsäure 466;  
vgl. bei Guldberg (C. M.).
- Wacker (K.), 14 : Oxyacanthin 545.
- Waeber (C.), 10 : Darstellung von basisch-salpeters. Wismuthoxyd 218.
- Wächter (H.), vgl. bei Städeler (G.).
- Wagenmann (P.), 10 : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 645;  
10 : Fabrikation von Photogen und Paraffin 741.
- Wagmeister (J.), 10 : zur colorimetrischen Kupferprobe 727.
- Wagner (C.), 10 : Anwendung von Blei beim Umschmelzen von Roheisen 768.
- Wagner (J. R.), 10 : Darstellung von fein zertheiltem Kupfer 246; Anwendung des Wasserglases beim Löthen u. a. 628; Stearinfabrikation 646; Färben von Seide u. a. mit salpeters. Quecksilber 649;  
11 : Gewinnung des bei dem Verbrennen von Steinkohlen entweichenden Ammoniaks 648; über das s. g. Faulen der Porcellanmasse 653; Darstellung von Zinnoxidglas 658; über die Vergoldung des Porcellans 654; über die Versilberung des Glases auf nassem Wege 654;  
12 : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 9; Hopfen 585; Chlorometrie 670; Entkalkung von Zuckersäften 735; Verwendung der Euxanthinsäure in der Färberei und Farbenbereitung 753;  
13 : Rothgallussäure 277; Caprylaldehyd, Thialdin und Alanin der Caprylreihe 321; über die Synthese des Peucedanins und Athamantins 549; Oelgehalt der Samen verschiedener Waldbäume 713;  
14 : Beiträge zur Alkalimetrie 867;  
15 : Gewinnung von Jodcalcium 132; Morin und Moringerbsäure 501;  
16 : Anwendung des Kupferoxydulammoniaks als Reductionsmittel 273; Reinigen des Wassers für Färbereizwecke 783;  
17 : Verschiedenheit der Rufimorin- und Carminsäure 556; über die Bestimmung des Alkohols mittelst des Ebulioscops 732; über Sodabereitung aus Kochsalz und Oxalsäure 768; Aufschließung des Kryoliths 770;  
18 : zur Nachweisung organischer Basen, insbesondere des Strychnins 738; über die Wiedergewinnung des Schwefels aus Sodarückständen in England 780; Darstellung von Quecksilberchlorid im Großen 782; Verhalten der durch Kohlensäure aus Natronlauge gefällten Thonerde 782; Darstellung von arsens. Natron 853;  
19 : Bestimmung der Gerbsäure 819; Erkennung von Nitrobenzol (Mirbanöl) im Bittermandelöl 825, von Paraffin im Wachs und von Stearinsäure im Paraffin 828;  
vgl. bei Kopp (E.).
- Wagne'r (?), 17 : Vorkommen des Hatchettins bei Wettin 866.
- Wahlfors (A.), 10 : über Monobromnaphthalin 664;  
vgl. bei Beilstein (F.) und Kraut (K.).
- Wakefield (W.), 10 : Prüfung des zinn. Natrons 684.
- Walcker, vgl. bei Schäffer.
- Walferdin (Fr. H.), Ph. J. 10 : Temperatur der Erde in größerer Tiefe 59.
- Walker (J.), 13 : Bestimmung des Stickstoffs und Ammoniaks 630;  
14 : Bestimmung des Stickstoffs 835.
- Walkhoff (L.), 14 : über die Menge der Alkalien, welche von der Knochenkohle bei der Filtration der Rübensäfte aufgenommen wird 920; selbstthätiger Glühofen zum Wiederbeleben der Knochenkohle 922;  
10 : zur Gewinnung des Rübensaftes 822;  
10 : Gewinnung des Zuckers aus Melasse 881.
- Wallace (W.), 11 : über kohlen. Salze von Basen  $\text{R}_2\text{O}_3$  70; chlorarsenige Säure 174; Löslichkeit des Quecksilberoxyds 202; volumetrische Bestimmung des Eisens in Eisenerzen 615;  
12 : Atomgewicht des Broms 96; Jodarsen und jodarsenige Säure 187 f.; Bromarsen und bromarsenige Säure 188 f.; über die Darstellung

- und Zusammensetzung von Kelp 715 f.;  
**13** : Analysen von Rohrzuckern und Melassen 705;  
**15** : Analyse des Wassers des Loch Katrine 818;  
**19** : Analyse antiker Mörtel 786.  
 Wallace (W.) und Lamont (J.), **13** : Bestimmung des Jods im Kelp 670.  
 Walmstedt (L. P.), **11** : Pyrophyllit (s. g. Agalmatolith) 708.  
 v. Waltenhofen (A.), **16** : Bestimmung der Härte verschiedener Stahlsorten 784;  
**19** : spectralanalytische Untersuchung des electrischen Lichts in verdünnten Gasen 92.  
 v. Waltershausen (W.), vgl. Sartorius v. Waltershausen.  
 Walther (R.), **10** : über die Verfahren zur Untersuchung des Bluts 609.  
 Wati, **15** : Bereitung schwefels. Thonerde für Papierfabriken 667.  
 Wals (G. F.), **10** : Darstellung von Jodäthyl 441; Untersuchung der Digitalis lutea 520;  
**11** : Untersuchung von Gratiola officinalis 518, Convallaria majalis 518, der Wurzel von Bryonia alba 521, der Blätter der Digitalis purpurea (Digitalin) 528, 530, der Colocynthen 581; Braunkohlen von Dürkheim 662;  
**13** : Untersuchung von Buxus sempervirens 565, von Spilanthes oleracea 565, von Cucurbitaceen 566; Samen von Aethusa Cynapium 592;  
**13** : über die Säuren in Chelidonium majus 263; Untersuchung der Paris quadrifolia und des Paridins 548, der Arnica montana und des Arnicins 544, von Narthecium ossifragum 545; Buxin 548; Blätter von Globularia Alypum 560;  
**14** : Colohicin 544; Lactucarium 744; Untersuchung der Wurzel von Arnica montana 752; Bryonitin 756; Colocynthidin 756; Anacahuita 771.  
 Wandesleben (J.), **14** : Stearoptene aus Petersilienwasser und Wachholderspiritus 688.  
 Wanklyn (J. A.), **11** : Verbindungen von Alkoholradicalen mit Alkalimetallen 376; Bildung der Protonsäure aus Kohlensäure und einer Aethylverbindung 378; Einwirkung von Kohlenoxyd auf Aether-Natron 400;  
**13** : Synthese der Essigsäure 325;  
**13** : über Zinkmethyl 384;  
**14** : Reduction von Kalium aus essigs. Kali mittelst Natrium 168;  
**16** : Destillation gemischter Flüssigkeiten 59;  
**17** : über Verschiedenheit der einzelnen Affinitäten mehratomiger Elemente 15; über normale und abnorme Dampfdichten 82; Constitution des Rosanilins 482; Einwirkung von Natrium auf essigs. und valerians. Aethyl 461; Gruppierung der zusammengesetzten Aether 462; Vorgang bei der Verseifung zusammengesetzter Aether 463; Aetherbildung beim Erhitzen von Rosanilin mit Jodäthyl und Alkohol 471; Constitution des Kreosotfarbstoffs 526;  
**19** : über Bestimmung des spec. Gew. von Dämpfen 84; Constitution der Chromverbindungen 221; über die Siedepunkte isomerer Aether 460;  
**19** : über Quantivalenz und Constitution des Kohlenoxyds 16; Einwirkung von Kohlenoxyd auf Natriumäthyl 311, von Quecksilber und anderen Metallen auf Natriumäthyl 503; violetter Farbstoff aus Rosanilin und Isopropyljodür 904;  
 vgl. bei Bukenisen (F.), Caro (H.), Erlenneyer (E.) und Playfair (L.).  
 Wanklyn (J. A.) und Carius (L.), **14** : neue Wasserstoffverbindung des Eisens 561.  
 Wanklyn (J. A.) und Chapman (E. T.), **19** : Verhalten des Magnesiums gegen Chlor und Jod 169; zur Bestimmung des Wasserstoffs 170; Magnesiumamalgam 260; Darstellung von Aethylamin und Oxydationsproducte desselben 414.  
 Wanklyn (J. A.) und Erlenneyer (E.), **16** : über Hexyl- und Heptylverbindungen aus Mannit 518;  
**17** : Darstellung und Eigenschaften verschiedener  $\beta$  Hexylverbindungen 508;

- 18** : über Hexylverbindungen 511.
- Wanklyn (J. A.) und Frank (?), **16** : Erkennung des Sauerstoffs in organischen Verbindungen 700.
- Wanklyn (J. A.) und Robinson (J.), **16** : Verhalten von Dämpfen bei Diffusion 88, 40.
- Wanklyn (J. A.) und v. Than (C.), **13** : Einwirkung von Metallen auf Jod- und Chloräthylen 478.
- Wappler, **15** : Quarzkrystall mit Arsenkieseinschlusse 703.
- Ward (F. O.), **11** : Gewinnung von Kali oder Natron aus Feldspathen 647; Umwandlung der Abfälle von Wolle, Leder u. a. zu Dünger 654; **10** : Aufschließung des Chrom-eisensteins 782; vgl. bei Hofmann (A. W.).
- Ward (F. O.) und Wynant (F.), **16** : Gewinnung von Kali aus Feldspath 742.
- Warrington (R.), **13** : Reinigen von sinn- und antimonhaltigem Gold 683; **10** : Darstellung des salpetrigs. Natrons 167.
- Warrington j. (R.), **16** : Anwendung der Citronensäure bei der Bestimmung von Phosphorsäure 668; **17** : Verfahren zur Analyse mineralischer Phosphate 698; **10** : Löslichkeit der Magnesia in Alkalisalzen 174; zur Analyse von Düngerphosphaten 699; Verhalten des Ferridcyankaliums gegen Eisenoxysalze 716; Analyse des Langits 902; Mangengehalt von englischem Oolith und Lias 925; **10** : Löslichkeit des kohlens. Kalks in kohlensäurehaltigem Wasser 168; Bildung und Verhalten der Verbindungen der Phosphorsäure mit Kalk 165.
- Warlitz (R.), **10** : Ätherschweflige. Kali 497.
- Warner (W. R.), **10** : Cantharidin-gehalt von Cantharis vesicatoria u. a. 566.
- Warren (C. M.), **10** : schwefels. Zirkonerde 158; schwefels. Titan-säure-Kali 175; **15** : Gaskochlampe zum Erhitzen leicht entzündlicher Substanzen 640; **17** : Methode der Elementaranalyse 722; **16** : Apparat zur fractionirten Condensation von Dämpfen 84; Siedepunkt und spec. Gew. der Kohlenwasserstoffe des Steinkohlentheers 615 und des pensylvanischen Petroleums 514; **10** : Bestimmung des Schwefels in organischen Verbindungen 817, des Chlors 818.
- Warren de la Rue und Müller (Hugo), **10** : über einige Bestandtheile der Rhabarberwurzel 516; **11** : Glycerinsäure als Product der freiwilligen Zersetzung von Nitroglycerin 483; **13** : über Sycoceryl-Verbindungen und das Harz der Ficus rubiginosa 416; **14** : Terephtalsäure 428; über einige Producte der Einwirkung verdünnter Salpetersäure auf einige Kohlenwasserstoffe der Benzolreihe 428; Sycocerylverbindungen 637 ff.; **15** : Verhalten der Chrysophan-säure zu Chlorbenzoyl, Phosphorchlorid und Salpetersäure 323.
- Wartha (V.), **10** : Analyse von Diopsid und Pennin 933; Identität des Wiserins mit Ytterspath (Xanotim) 949; Rubidium- und Cäsiumgehalt der neuen Quelle von Ems 991.
- Wartmann (E. F.), *Ph. J.* **10** : Luftelectricität 215; electricische Beleuchtung 280.
- Waterhouse (J.), **13** : Wasserbad-Temperatur-Regulator 709.
- Waterstone (J. J.), *Ph. J.* **10** : Grundgesetze elastisch-flüssiger Körper 84; Stereoscop 157; **16** : die chemische Notation vom Standpunkt der dynamischen Theorie der Wärme und der Gase 18; **17** : über chemische Notation 17; Beziehungen zwischen dem Vol. einer Flüssigkeit und der Spannung ihres Dampfs 70.
- Watts (J.), **10** : spec. Gew. der wässrigen Phosphorsäure 186.
- Watts (M.), **17** : über Absorption gemengter Gase 91.
- Wauß (A.), **15** : Spectroscope 27.
- Wawnikiewiez (R.), **15** : Meteor-eisen von Heidelberg 825; vgl. bei Langer (E.).

- Way (J. Th.), 10 : Drain- und Regenwasser 680.
- Wayne (E. S.), 16 : über den Natriumgehalt der Steinkohlen 775.
- Weber (F. C.), 11 : krystallinisches Zinkoxyd 182.
- Weber (H.), 11 : Wespennest 577; Trennung der Magnesia von den Alkalien 606; Untersuchung kädlicher a. g. Paraffinkerzen 664; 12 : Lopezwurzel 572.
- Weber (R.), Ph. J. 10 : Wärmeentwicklung bei Molecularveränderungen des Schwefels und Jodquecksilbers 80; 10 : Wärmewirkungen bei der Umwandlung versch. Modificationen des Schwefels 116, des gelben Jodquecksilbers zu rothem 249; Jodaluminium 154; Bromaluminium 157; Chloraluminium 158; 11 : Verbindungen des Chloraluminiums mit den Chloriden von Schwefel, Selen und Tellur 189; Tantalit 719; 12 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf unorganische Sauerstoffverbindungen 77, 186, auf Schwefelmetalle 80; über Selenacichlorür und Selenäure-Alaun 90; über die Verbindungen des Wismuths mit Chlor, Brom und Jod 194; Fergusmit 802; 13 : Pentagonal-dodecaëder-Flächen an Alaun 133; über a. g. sauren phosphors. Kalk 701; 14 : Einwirkung des Chlors auf Metalloxyde 147 ff.; 15 : Zusammensetzung der Bleikammerkrystalle 98; 16 : Hydrat der selenigen Säure 158; Verbindungen von Chlormetallen mit salpetriger und chlorsalpetriger Säure 164; über isomere Modificationen der Titansäure und andere Titanverbindungen 210; Verhalten der Untersalpetersäure bei Bildung der Schwefelsäure 788; Analyse des Fergusmits von Grönland 880; 17 : über die Verbindungen der salpetrigen Säure und Untersalpetersäure mit Schwefelsäure 155; Verbindung der chlorsalpetrigen Säure mit Schwefelsäure 157, und mit Fünffach-Chlorantimon 158; über die isomeren Modificationen der Zinnsäure 242; über das Erblinden des Glases 773; 18 : Verbindungen des Selenacichlorids mit Zinn-, Titan- und Antimonchlorid 148; Verbindungen des Fünffach-Chlorantimons mit Chlorphosphor, Chlorselen u. Chlorschwefel 229; 19 : Theorie des Schwefelsäurebildungsprocesses 725; Verbindung von Chlorjod mit Chlorschwefel 188; Bildung von Stickoxydul aus Salpetersäure und salpetriger Säure durch schweflige Säure 140; Verbindung von salpetriger Säure mit Schwefelsäure 141.
- Weber (W.) und Kohlrausch (R.), Ph. J. 10 : die Stromintensität in mechanischem Maasse 229; 10 : über die bei electrolytischen Scheidungen wirksamen Kräfte 52.
- Websky (J.), 17 : über Torfbildung 803; Analyse von Sphagnum- und Torfasche 805.
- Websky (M.), 10 : Glimmer 669; Cölestin 692; 11 : Verhalten von Serpentin und verwandten Mineralen im polarisirten Licht 716; Arragonit (Tarnowitzit) 732; 12 : Uranophan 796; 13 : vicinale Flächen des Adulars 806; 17 : Bestandtheile des Gabbro von Neurode 882.
- Wedding (H.), 12 : Augit 780; Vesuvlava 828.
- Wehrhane (G.) und Hübner (H.), 17 : Darstellung und Eigenschaften des Cyanphosphors 298; Verhalten der Blausäure gegen Phosphorchlorür 800; vgl. bei Hübner (H.).
- Weickart (H.), 15 : Beziehung zwischen Atomgewicht und spec. Wärme 7.
- Weidenbusch (H.), 12 : Werthbestimmung des Leims 706; 13 : über die angebliche Destillation des Colophoninums 488; Apparat für transversale Filtration 681.
- Weidinger (G.), 19 : Entwicklung von Electricität beim Erstarren von Cacaomasse 100.
- Weidner, 16 : Vorkommen des Phenakits in Mexico 805; 19 : Ausdehnung des Wassers unterhalb 4° 100.
- Weil (F.), 11 : Weingeistfabrikation 659;

- 12** : Platiners aus Californien 766;  
**16** : Filtrirapparat 719; über amerikanisches Erdöl 777; über Farbmaterien aus Montevideo 786;  
**17** : Ueberziehung metallischer Gegenstände mit anderen Metallen 758.
- Weiler, Ph. J. **10** : Veränderungen der Lichtbilder 175;  
**17** : über Behandlung des Rübensafts 782;  
**19** : Analyse von Zuckerfüllmasse und Syrup 881.
- Weinberger (C.), **10** : Verzinnung des Gußeisens 618.
- Weiner (S.), vgl. bei Latsko (H.).
- Weinhold (C.), **17** : färbender Bestandtheil des Cölestins 857.
- Weisbach (A.), **10** : Krystallform des Miargyrits 869;  
**19** : Krystallform des Kupferwismuthes (Emplectits) 915.
- Weiske (A.), **11** : über die Ueberführung des Chlors bei der Electrolyse von Chlormetallen 27.
- Weiske (H.), **19** : Kobalt- und Nickelgehalt des Eisens 240.
- Weismann (A.), **11** : über den Ursprung der Hippursäure im Harn der Pflanzenfresser 572; Nachweisung und Bestimmung der Hippursäure im Harn 636.
- Weiss (A.), **13** : kristallographisch-physikalische Zusammenstellungen 18;  
**15** : Fraunhofer'sche Linien bei tiefem Stand der Sonne 26;  
**16** : über die Entwicklung des Farbstoffs in der Pflanzenzelle 627;  
**19** : Entwicklung von Farbstoffen in Pflanzenzellen 688;  
 vgl. bei Handl (A.).
- Weiss (A. und E.), **12** : Zusammenhang in den Aenderungen der Dichtigkeiten und der Brechungsexponenten in Mischungen von Flüssigkeiten 53.
- Weiss (A. J.) und Wiesner (J.), **13** : über die Nachweisung des Eisens in den Zellen der Pflanzen 526.
- Weiss (Ch. E.), **16** : Schillerspath von Todtmoos 817.
- Weissenborn (G.), **15** : Extract- und Stickstoffgehalt des Bieres 684.
- Weith (W.), **10** : Verhalten des Nitroprussidnatriums gegen Natriumamalgam 292.
- Weldon (W.), **19** : Verfahren der Darstellung der Soda 854.
- Welsh (J.), Ph. J. **10** : Normalbarometer 87.
- Weltz (C.), **14** : Imprägnation des Holzes mittelst Kupfervitriol 938;  
**15** : Verarbeitung kupferarmer Erze auf Kupfer zu Foldal 648; gediegenes Kupfer auf der Zimmerung alter Stollen 706.
- Weltzien (C.), **11** : über Derivation und Formulierung einiger Verbindungen 225; Darstellung von Cyansäure und Ammelid aus Harnstoff 549;  
**12** : systematische Zusammenstellung der organischen Verbindungen 267;  
**13** : über die Polarisation des Sauerstoffs, die Ozonide und Antozonide 57; über die Sauerstoffverbindungen des Stickstoffs 105;  
**14** : Einwirkung von übermangansaurem Kali auf Jod 262; zur Geschichte der ammoniakhaltigen Kobaltbasen 811;  
**16** : Formeln der Mellithsäurederivate 857;  
**17** : Zusammenstellung der Elemente und Radicale nach der Atomigkeit 14; Nomenclatur der Silicate 17; Uebersicht der Silicate nach typischen Formeln 212; Cyanbildung 296; Bildung von Cyanursäure aus Cyamelid 805, von cyanurs. Harnstoff aus Harnstoff 806; Bestimmung der Salpetersäure im Wasser 698; Salpetersäuregehalt des Carlsruher Brunnenwassers 884;  
**19** : Verhalten von feinzertheiltem Kupfer gegen Salzsäure 268; Umwandlung des Ferridcyanalkaliums in Ferrocyankalium 292; Versuche zur Bildung von Aminen und Phosphinen 405;  
**19** : über Ozon und Antozon 99; Verhalten des Wasserstoffhyperoxyds gegen oxydirbare Substanzen 106; Kupferhyperoxyd 258; Verhalten des Silbers gegen Wasserstoffhyperoxyd 261;  
 vgl. bei Cruse.

- Weng (F.), 18 : Darstellung kalkfreier weins. Salze 251.
- Weniger (A.) und Rossiwall (J.), 17 : über Anwendung des Wasserdampfs zur Verarbeitung von Roheisen 751.
- Wenzell (W. T.), 18 : über Eckholin, Ergotin und Ergotsäure im Mutterkorn 634.
- Werigo (A.), 17 : über Azobenzid und Azotoluid 527; Umwandlung des Nitrocymols in Azocymid 582; 18 : Producte der Einwirkung von Natriumamalgam auf Nitrobenzol 520; Umwandlung des Nitroxylols in Azoxylid 557; 19 : Brom und Chlorverbindungen des Azotoluids 465; vgl. bei Wislicenus (J.).
- Werlich, 18 : schwarzer Porphyr des Harzes 824.
- Werner (C.), 15 : Aethylenmercaptan und Disulfoäthylensäure 424; Woodöl und Gurgunsäure 461; 17 : Spectralanalyse farbiger Lösungen 108; 18 : Krystallform des bromwasserstoffs. Tetrabromnaphthalin 563.
- Wernicke (W.), 18 : Einwirkung des Schwefelwasserstoffs auf Zinkoxydlösungen 181.
- Wersilow, 11 : Lasurstein 719.
- Wertheim (Th.), 18 : Mineralwasser von Tüffer 886; 14 : Brochantit 1028; 15 : Einwirkung von salpetriger Säure und Brom auf Coniin 864; 16 : Darstellung und Eigenschaften des Conydrins 435; Zusammensetzung und Eigenschaften des Azoconydrins 487; Verhalten des Piperidins zu salpetriger Säure 439; Verbindung des Nicotins mit Jod und mit Salzen 441.
- Wertheim (W.), *Ph. J.* 10 : Theorie der Capillarerscheinungen 5; Wirkungen der Torsion 77.
- Werther (G.), 11 : über Anilotsäure und Nitrosalicylsäure 268; über die quantitative Bestimmung des Zuckers 635; 12 : Magnesiumplatinocyanür 274; Anilotsäure 309; 13 : über die Oxydirbarkeit des Aluminiums 129; 14 : Erkennung der Vanadinsäure 849; über Reinsch's Arsenikprobe 851; Sanidin-Trachit 1054; Hypersthenit 1071; Urthonschiefer 1080; gahnitführender Talkschiefer 1081; Talkschiefer (aus Glimmerschiefer) 1081; 15 : zur Bestimmung des Harnstoffs nach Millon 687; 16 : Spectrum und Thalliumgehalt des Tellurs 235; Verhalten von unterschwefligs. Ammoniak zu Eisenoxysalzen 668; Producte der Electrolyse des Glycerins 502; 17 : über Bildung von dithioniger und Dithionsäure 148; Zusammensetzung und Krystallform des Brom- und Jodbaryums 189; Darstellung des Thalliums und Untersuchung von Thalliumverbindungen 247; Krystallform des salpeters. Silber-Nicotins 441; Verfahren zur Analyse von Silicaten 681; Bestimmung des Thalliums 712; Trennung von Eisenoxyd und Thonerde 714; Analyse des Augitporphyrs von Molignow 875, des Melaphyrs von Hrabacow, Kostialow, Stransko und Tabor 877, des Diorits von Suhl 878, des Talkschiefers von Zöptau 882, des Urthonschiefers vom Oppafall 883; 19 : Krystallform der Glutaminsäure 720.
- Weselsky (P.), 11 : essigs. Uranoxyd-Doppelsalze 282; 12 : käufliches Nickel 685; Silberglanz und Acanthit 747; 18 : über Darstellung des Indiums 288; 19 : Analyse des Wassers des artesischen Brunnens am Wien-Raaber Bahnhof 993.
- Weselsky (P.) und Bauer (A.), 10 : Mineralwasser von Gumpoldskirchen 722; 11 : Wasser des König-Ferdinand-Eisenbades bei Presburg 797.
- Wessel, 17 : Erkennung der Blutflecken 789.
- Wetherhead (D. L.) und Henry (J. T.), 11 : Bereitung von Leuchtgas aus Oel oder Fett 663.
- Wetherill (C. M.), 11 : Asche der Schildkrötengalle 568; 12 : Zinkweiß-Fabrikation 722; Wasser eines artesischen Brunnens bei Lafayette 848;

- 18** : Verhalten des alkoholischen Schwefelammoniums an der Luft 188; über Ammoniumamalgam 277; **19** : krystallinische Bildungen in geköttem Glas 866.
- Weyand, **18** : porphyrtartiges Gestein von Ilseburg im Harz 818.
- Weyhe, **14** : Spiegeleisen der Müsener Stahlhütte 895.
- Weyl (W.), **14** : Bestimmung des Kohlenstoffs im Eisen 818; **17** : Verhalten einer ammoniakalischen Lösung von Chlorcalcium 161; über Ammoniummetalle 162 ff.; über die Producte der Einwirkung von Ammoniak auf Quecksilberoxyd 282; **18** : zur Bestimmung des Kohlenstoffs im Stahl 721.
- Weynen, **18** : schwarzer Porphyrt des Harzes 828.
- Wheeler (C. G.), **18** : Analyse der Hopfenasche 686; Verfahren der Elementaranalyse 780; **19** : Verhalten der Harnsäure gegen Mangansuperoxyd 382.
- Whelpley (J. D.), **17** : Verarbeitung goldhaltiger Kiese 745.
- White (G.), **10** : Anwendung des Murexids in der Färberei 649; **11** : Gasfeuerung in Glasöfen 653.
- Whitelaw, **17** : Verwendung dialysirter Salzlake als Nahrung 792.
- Whitley (J.), **19** : neue Art Schmelzofen für Eisenerze 712.
- Whitney (J. D.), **19** : Gediengen-Kupfer 769; Rotheisenerz 775; Brauneisenstein 778; Orthoklas 783; Datolith 801; **18** : Pektolith 768; **19** : über einen Boraxsee in Californien 1001.
- Wibel (F.), **17** : Bildung von Gediengen-Kupfer und Rothkupfererz 827; **18** : Reduction von Kupferoxydsalzen 270.
- v. Wich (A.), **19** : Asche von schwedischem Filtrirpapier 709; Glasgalle 725; **14** : über die Darstellung der Molybdänsäure 287.
- Wichelhaus (H.), **18** : Analyse des Meteoreisens von St. Rosa (Mexico) 909; **17** : Umwandlung der Aconitsäure in Carballylsäure 395; **18** : Umwandlung der Glycerinsäure in Chlorpropionsäure 366; Zersetzung der Schleimsäure durch Fünffach-Chlorphosphor 396.
- Wichgraf, **10** : Anwendung des Wasserglases beim Waschen 628.
- Wichmann (Th.), **18** : Verwendung des schwefels. Bleioxyds aus Kattundruckereien 693.
- Wicke (B.), **15** : Analyse der Eierschalen verschiedener Vögel, der Schale der Weinbergesschnecke und von Fischknochen 550.
- Wicke (C.), **10** : Chlorbessol und davon sich ableitende Verbindungen 467; Tyrosin 541; **18** : Bildung von Nickelsesquioxid und neues Oxyd des Nickels 267; volumetrische Bestimmung des Nickels 725.
- Wicke (H.), **19** : Zusammensetzung und Eigenschaften des Corydalins 480.
- Wicke (W.), **10** : künstlicher (Granat-)Guano 682; Klebschiefer 671; **19** : bleihaltiges Filtrirpapier 200; über die Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 544; Farbstoffe der Schalen von Vogeleiern 642; Blitzröhren 827; **18** : Analyse der Schuppen vom Gürtelthier 594; Cölestin 787; **14** : über das Vorkommen und die physiologische Verwendung der Kieselerde bei den Dicotyledonen 787; **15** : Trimethylamin in Chenopodium vulvaria und den Blüthen von Crataegus oxyacantha 329; **19** : Analyse der Phosphatknochen von Groß-Bälten und Adenstedt 948; vgl. bei Wöhler (Fr.).
- Wiedemann (G.), Ph. J. **10** : Abhängigkeit der magnetischen Kraft von der Temperatur 185; **11** : über die Wanderung der Bestandtheile bei der Electrolyse einer Verbindung 27; **19** : Leitungsvermögen von Legirungen für Wärme und Electricität 121; **18** : magnetisches Verhalten fester und gelöster Salze 97.



Wiederhold (E.), 10 : über den Zuckergehalt des Harns von Wöchnerinnen 564;

14 : phosphorfreie Zündhölzer 901;

15 : katalytische Zersetzung des chlors. Kali's und des Kupferoxyds durch Manganhyperoxyd 76; Herstellung phosphorfreier Zündhölzer 665;

16 : Zersetzung des chlors. Kali's durch katalytische Substanzen 157; Darstellung und Zusammensetzung des festen Arsenwasserstoffs 231; über amerikanisches Erdöl 776;

17 : erfolglose Versuche zur Darstellung eines festen Antimonwasserstoffs 238; Bestandtheile der Zündmasse für Zündnadelgewehre 793; Reinigung von amerikanischem Petroleum 807;

18 : Anwendung des Holzstoffs zu gepressten Gegenständen 851;

19 : Bereitung von Leinölfirniss 894.

Wiener (Ch.), 16 : atomistisches Wesen des tropfbar-flüssigen Zustandes 7.

Wiesner (J.), 16 : mikroskopisches Verhalten thierischer Gewebe gegen Kupferoxydammoniak 649;

17 : über die Veränderungen des Holzes 568; über das Auftreten von Pectinkörpern in der Runkelrübe 588;

18 : über die Entstehung der Harze 627; zur Erkennung der Pflanzenfaser im Papier 852;

vgl. bei Weiss (A. J.).

Wigand (A.), 14 : über die Desorganisation der Pflanzenzelle 736;

15 : physiologische Bedeutung von Pflanzenstoffen 508.

Wiggers (H. A. L.), 13 : Mineralwasser von Driburg 832.

Wilbrand (J.), 16 : Darstellung des Trinitrotoluols 588;

18 : über Lagerung der Kohlenstoffatome 288.

Wilbrand (J.) und Beilstein (F.), 16 : über Nitrodracoylsäure und daraus entstehende Körper 341; Reduction der Nitrobenzoesäure 342.

Wilbrand (F.), 15 : Unterscheidung des Blutes verschiedener Thiere aus

der Form der daraus dargestellten Häminkrystalle 636.

Wild (H.), 17 : vereinfachtes Saccharimeter 784;

18 : Thermoelectricität von Electrolyten 110;

19 : Absorption der strahlenden Wärme durch trockene und feuchte Luft 21;

vgl. bei Simmler (Th.).

Wilde (C.), 16 : Verhalten der Citronensäure gegen Schwefelsäure 384; Verhalten der Chelidonsäure in der Wärme und gegen Brom 887.

de Wilde (P.), 15 : Trennung des Kupfers von Nickel 606;

16 : Verhalten salpeters. und salpetrigs. Salze gegen Natriumamalgam 673;

17 : über Monochloracetylchlorür, Monobromacetylchlorür und Monochloracetylbromür 319; Bildung des Acetylens aus Aethylenchlorür 437;

18 : über Bildung von Acetylen 485;

19 : Bildung von Acetylen aus den Dämpfen organischer Substanzen durch den Inductionsfunk 508; Einwirkung von Platinschwarz auf ein Gemenge von Acetylen und Wasserstoff 508.

Wildenstein (R.), 14 : salpeters. Eisenoxyd 306;

15 : Abänderung der Aräometer und Alkoholometer 5; Methode zur volumetrischen Bestimmung der Schwefelsäure 573; Nachweisung kleiner Mengen von Chromsäure 591; Analyse des heißen Wassers von Burtseid 810;

16 : Anwendung des Hämatoxylinpapiers 663; Werthbestimmung gerbsäurehaltiger Materialien 714;

vgl. bei Bangert (F.).

du Wildes, 14 : gefärbte Abkömmlinge des Naphtylamins 952.

Wilhelmy (L.), 17 : Capillaritätscoefficient verschiedener organischer Substanzen 6.

Wilkins (M.), 13 : über die Knorpelgewebe 592.

Will (H.), 14 : zur Kenntniss der Krokonsäure 352; über Zusammensetzung und Entstehung der Rhodizonsäure 354; Verbindung des Nico-

- tins mit Chlorbenzoyl 531; Verhalten des Brucins zu Bromäthyl 542;  
**16**: über Bildung von Cyanallyl 499.
- Will (H.) und Körner (W.), **14**: über die Zusammensetzung des myrons. Kali's 777;  
**16**: Darstellung, Zusammensetzung und Metamorphose des myrons. Kali's 495.
- Williams (C. G.), **10**: Iriain 409; Alkoholradicale in dem Destillat der Boghead-Cannelkohle 417;  
**11**: Nelkenäure 272; Einwirkung von Kali auf Wolle 330; organische Platinbasen 357; Zersetzung des Pelosins durch Kalihydrat 375; Kohlenwasserstoffe  $C_nH_{2n}$  im Destillat der Boghead-Cannelkohle 437; Kohlenwasserstoff des Nelkenöls 442; Rautenöl 442;  
**12**: Farbstoffe aus Anilin und anderen flüchtigen Basen 758;  
**13**: über Reactionen des Chinolins und Lepidins und der isomeren Basen des Steinkohlentheeröls 361; über die Producte der Destillation des Caoutchoucs und der Gutta-Percha 494; Aceton in rohem Anilin 718; Farbstoffe aus Chinolin 735;  
**14**: Reduction von Kalium aus Kalihydrat mittelst Natrium 168; über die Producte der Destillation des Caoutchouc's und der Gutta-Percha 689;  
**15**: Kohlenwasserstoffe der Reihe  $C_nH_{2n+2}$  in der Bogheadnaphta 383; Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf die Kohlenwasserstoffe der Reihe  $C_nH_{2n}$  384;  
**16**: Einwirkung des Jodamyls auf Lepidin (Cyanin, Chinolinblau oder Pelaminjodür) 429; über Lepamin und mit dem Chinolin verwandte Basen 430; Bereitung von Anilinroth 784; Analyse des Bathvillits 845;  
**17**: Darstellung und Eigenschaften des Acetanilids 424; über  $\alpha$  und  $\beta$  Lutidin 436;  
**18**: Didymgehalt des Churchits 911;  
**19**: Phenylhexyl aus dem flüchtigsten Theil des rohen Benzols 538.
- Williams (W. M.), **14**: Darstellung von Theer aus Steinkohlen, Torf u. s. w. 928;  
**16**: Flammofen zur Destillation von Schiefen u. s. w. 775.
- Williamson (A. W.), **16**: Dynamik des galvanischen Stroms auf Grund der Bewegung der Atome 115;  
**17**: Classification der Elemente nach der Atomigkeit 14; Vorschläge über chemische Nomenclatur 16;  
**18**: Normalvolum beim Vergleich von Gasen und Dämpfen 35; zur Nomenclatur 117.
- Williamson (A. W.) und Russell (W. J.), **11**: Apparat zur Gasanalyse 578;  
**17**: Apparat zur Gasanalyse 677.
- Williamson (R.), **10**: Einwirkung von Chloräthyl auf wasserfreie Schwefelsäure 440.
- Williamson (?), **16**: Wasser von Kingston (Amerika) 941.
- van der Willigen (V. S. M.), **Ph. J.** **10**: Beschaffenheit der Seifenblasen 118; Lichterscheinung im Auge 152;  
**17**: Brechungsindices des Wassers 100.
- Willm (E.), **10**: monochloressige. Aethyl und Monochloracetamid 346;  
**13**: Farbstoffe aus Anilin 725;  
**16**: Doppelsalze von Chlorthallium mit Salmiak 251; volumetrische Bestimmung des Thalliums 689;  
**17**: über die Brom- und Jodverbindungen des Thalliums 250;  
**18**: Untersuchung über Thalliumverbindungen 242, 243, 244, 248, 251, 253;  
 vgl. bei Schützenberger (P.).
- Wilson (G.), **Ph. J.** **10**: Farbenblindheit 158; die Fluorescenz in der Photographie 173;  
**10**: Zerkleinerung des rothen Phosphors 97;  
**13**: Einwirkung des Chlors und wasserfreier Säuren auf Pflanzenfarben 34.
- Wilson (Pierce B.), **14**: Bestimmung der Härte des Wassers 817.
- Winchell (A.), **15**: Analyse von Soolwassern aus dem Saginaw-Thale in Nordamerika 822.
- Winckler (F. L.), **10**: Untersuchung der Monotropa hypopitys 520;

- 11** : Darstellung von Ameisensäure 281;  
**14** : über eine neue flüchtige Säure im Hopfen 778.  
 v. Winiwarder (R.), **16** : Bericht über Mongruel's Verfahren, Leuchtgas mit den Dämpfen von Kohlenwasserstoffen zu sättigen 778.  
 Winkler (A.), **11** : über Portland-Cement 652;  
**12** : Löslichkeit der Kieselsäure in salzs. Alkohol 150; über das Schwinden des Thons beim Trocknen 725; Röttisit 791;  
**13** : Einwirkung des Phosphorwasserstoffgases auf die Salze der Leichtmetalle 75;  
**14** : Electrolyse des flüssigen Roheisens 896;  
**15** : über den Kalkgehalt des Cements 794; Erhärten des Portlandcements 797.  
 v. Winkler (B.), **16** : Analyse von Kalksteinen 874.  
 Winkler (C.), **12** : Condurrit 808.  
 Winkler (C. A.), **17** : Darstellung des Siliciums und Untersuchung von Siliciummetallen 208.  
 Winkler (Cl.), **16** : Verhalten einer Lösung von Kupferchlorür in unterschwefl. Natron 275; über Thomson's Verfahren zur Trennung von Nickel und Kobalt 692;  
**17** : über Bildung von Kobaltsäure bei der Einwirkung von Kali auf Kobalt 267; volumetrische Bestimmung des Wassers durch Kobaltchlorür 689; Prüfung von Zinnerz 711; volumetrische Bestimmung des Kobalts bei Anwesenheit von Nickel 716;  
**18** : Darstellung und Eigenschaften des Indiums und einiger Indiumverbindungen 231, 234; Trennung des Lanthans von Didym 708; volumetrische Bestimmung des Eisens 717; zur volumetrischen Bestimmung des Kobalts 728; Analyse des Arragonits von Alston-Moore 905;  
**19** : Darstellung von Sauerstoff mittelst einer alkalischen Lösung von Kobaltoxyd und Chlor sowie aus Braunstein 97; Reinigung des Graphits 111; zur Gewinnung des Indiums 223; colorimetrische Bestimmung des Kobalts und Nickels 806.  
 Winkler (G. G.), **12** Allgovit 829.  
 Winogradoff, **16** : Bestimmung von Glykogen und Zucker in der Leber 710.  
 Winter (A.), **12** : s. g. Badisch-Roth aus Sorghum saccharatum 764.  
 Wirz (C.), **10** : über die zweibasischen Säuren der Reihe  $C_nH_{2n-2}O_4$  297.  
 Wischin (G.), **10** : über äthylschweflige Säure 496;  
 vgl. bei Kolbe (H.).  
 Wise (F.), **19** : violetter Farbstoff aus Rosanilin und Valeriansäure 904; Darstellung von Anilinbraun 906.  
 Wiser (D. F.), **13** : Einschlüsse in Quarz 750; Eisenglanz mit Rutil 751;  
**14** : Zusammenvorkommen verschiedener Mineralien 966; Antimonglanz und Spatheisenstein im Bergkrytall 967;  
**15** : Vorkommen von gediegen Silber im Verrucano der Müritschenalp und von Kupfer und Silber am Flumser Berg 792; Kupfermanganerz von Braubach 801; Anatskrytalle aus dem Grieserthale 801;  
**17** : neues Mineral (Wiserin) vom St. Gotthardt 830.  
 Wislicenus (J.), **12** : Theorie der gemischten Typen 267; Betrachtungen über das Glycerin 478, über die Glycole 474;  
**15** : Gewinnung der Methyl- und Acetylmilchsäure 298; vulkanischer Schwefel 705; Analyse eines Rothkupfererzes von Landu 712; Wasser des Fläschlochs, Canton Schwyz 815;  
**16** : Synthese der Aethylen- und Aethylidenmilchsäure 370; Umwandlung der Pyrotraubensäure in Milchsäure 373; Verhalten der phosphorigen Säure gegen Jod 374;  
**17** : Darstellung des acetyläpfels. Aethyls 387, des diacetylweins. Aethyls 391, des acetylcitronens. Aethyls 396; Analyse des Stauroliths von Faïdo 843;  
**18** : Verbindungen der Thiodiglycolsäure 344; Untersuchung über Succinylmilchsäureäther, Benzoylmilchsäure und Benzoyllactamid 863;

- vgl. bei Fick (A.) und Heintz (W.).
- Wislicenus (J.) und Werigo (A.), 17: Darstellung des tetracetylschleims. Aethyls 399.
- Witt, Ph. J. 10: Temperatur des Schaumes der Meereswellen 60.
- de Witt (W.), 10: Darstellung reiner Kobaltverbindungen aus Speiskobalt 227.
- v. Wittich (W. H.), 11: über den Einfluß des galvanischen Stromes auf Eiweißlösungen und Eiweißdiffusion 541; 17: über den Farbstoff der *Euglena sanguinea* 565.
- Witting (E.), 10: Blut bei Krankheiten 555; Harn bei Krankheiten 565; 11: Untersuchung des Zuckertangs 521; Blut des Fluschkrebses und der Malermuschel 563; 14: Mannit 729.
- Wittstein (G. C.), 10: Löslichkeit des Jods in Wasser 123; Fällung des schwefels. Baryts 142; Colchicin 416; Saft des Weinstocks 520; Rinde, Blätter und Knospen von *Populus balsamifera* 527; 11: Destillation von Schwefelsäure u. a. 86; Darstellung von Cyankalium 232; über die Verbreitung des Propylamins 838; Asche der verschiedenen Theile von *Primula farinosa* 510; Vorkommen des Cumarins im Pflanzenreich 525; Bestimmung der Molybdänsäure 607; Gelbleiers 721; Mineralwasser alle Preise bei Poschiavo 800; 12: Kohlegehalt von wässerigem Schwefelwasserstoff - Schwefelammonium 119; Lopezwurzel 572; Urari und Rinde von *Strychnos toxifera* 588; Kusso 585, 587; norwegischer Fischguano 731; Triphylin 807; 13: Verhalten der Molybdänsäure zu Curcumapapier 159; Metamorphin 368; ein Fall, wo das Kali durch Weinsäure nicht angezeigt wird 634; 14: Farbe des Wassers 103; Jodkalium 189; bayerische Flußwasser 1097; Mineralwasser von St. Achat 1098; 15: Löslichkeit des salpeters. Natrons in Alkohol 114; Verhalten der Oxalsäure im Sonnenlicht 275; Löslichkeit des Amylalkohols in Wasser 408; Analyse der Asche verschiedener Pflanzen 509; Bestimmung des Ammoniaks und Nicotins im Tabak 625; Nicotin- und Ammoniakgehalt verschiedener Tabake 686; 16: Löslichkeit des phosphors. Natrons 181; Hydrat des Chinins 442; über die Entdeckung des Berberins 451; Bestimmung des Broms neben Chlor 670; Bestätigung der Löslichkeit des oxals. Kalks in Magnesiumsalzen 674; Bestimmung der arsens. Ammoniak-Magnesia 682; Milchprobe 715; Eigenschaften verschiedener flüssiger Leuchtstoffe 777; 17: Freiwerden von Jod in der Adelsquelle 147; Löslichkeit des Amygdalins 590; über Ratanhin 613; Wein aus Münchener Trauben 786; Analyse des Euosmits 867; 18: Bildung von salpeters. Aethyl 470; 19: Darstellung und Zusammensetzung des phosphors. Kalks (Brushts) 168; Löslichkeit der Kieselsäure in Ammoniak 193; Darstellung von arsens. Eisenoxyduloxyd 248; Goldoxydhydrat 264; Vorkommen von Osmium im verarbeiteten Platin 267; zur Darstellung des Strychnins 474; Verhalten des Mannits gegen Kupferoxydalkali 672.
- Wittstein (G. C.) und Apoiger (F.), 10: Vorkommen der Borsäure im Pflanzenreich 94.
- Wittwer (W. O.), 12: Messung der chemischen Wirkung des Lichtes 81; 13: Einwirkung des Lichts auf Chlorwasser 94.
- Wöhler (Fr.), 10: Aluminium 149; Silicium 159; Siliciumoxyd im Rückstand von der Lösung des Gusseisens in Salzsäure 171; Vanadium in kauftlichem Gelbbleierz 199; Silicium-Mangan 205; Krystallisation der arsenigen Säure aus ammoniakalischer Lösung 208; Bildung von Silberoxydul aus arsenigs. Silberoxyd 256; Verfahren zum Erhitzen von Substanzen mit Wasser über 100° und Veränderung der Harnsäure dabei 263; Bildung von Anilin aus Nitrobenzol durch arsenigs. Natron 392;

Meteorit von Hainholz im Paderborn'schen 780;

**11** : Siliciumwasserstoff 142; Stickstoffwolfram und Stickstoffmolybdän 158; Verbindung von Chrom und Aluminium 159; Kupfer in Chlorwasserstoffgas 198; Selencyanallyl 404;

**12** : Stickstoffselen 91; Blattaluminium 142; Phosphormolybdän 162; Reduction des Chroms 168; magnetisches Chromoxyd 170; Darstellung des Chromchlorids 172; Chrombromid 178; Meteorstein von Kakova 854, von Kaba 855, vom Capland 856;

**13** : Verbrennungsversuch mit Blattaluminium 129; Verbindungen des Aluminiums mit verschiedenen Metallen 129 f.; neue Silberoxydsalze 199; Meteorit vom Capland 849; Meteorstein von Bemdegó bei Bahia 853, aus Mexico 854;

**14** : Verhalten des Braunsteins zum salpeters. Natron 261;

**15** : Verhalten der wässerigen schwefligen Säure in hoher Temperatur 59; kupferrothes Blei 178; Cocain 376; Acetylen aus Kohlenstoffcalcium und Wasser 441; Meteorit von Bachmut 880; Methode zur Analyse von Meteorsteinen 880;

**16** : Darstellung von krystallisiertem Silicium 203; über Kieselsäure, Siliceon und Leucon 208 ff.;

**17** : Darstellung von krystallinischem Kupferchlorür 277; über das Vorkommen von organischer Materie in den Meteorsteinen 899;

**18** : Bildung von salpetriger Säure aus Ammoniak und übermangans. Kali 150;

**19** : Vorlesungsversuch mit condensirter schwefliger Säure 128; Aluminiumcalcium und -magnesium 188; über Darstellung von Siliciummagnesium und Siliciumwasserstoff 191; krystallinisches Eisenchlorür 240; über die Oxyde des Osmiums 276; Trennung des Kupfers vom Palladium 810; über den Laurit 918;

vgl. bei Buff (H.) und Mucklé (A.).

Wöhler (Fr.) u. Deville (H. Sainte-Claire), **10** : über das Bor und Verbindungen desselben 86 ff., 91 ff.; Stickstoffsilicium 171; über die Affinität zwischen Stickstoff und Titan 172, 174;

**12** : Stickstoffsilicium 154.

Wöhler (Fr.) und Rose (G.), **17** : über das Färbende des Smaragds 888.

Wöhler (Fr.) und Wicke (W.), **16** : Untersuchung des Meteoreisens von Oberkirchen (Schaumburg) 904.

Wöllner, **13** : Fabrikation von Kalisalpeter aus Natronsalpeter 694.

Wohlwill (E.), **13** : zur Geschichte des Isomorphismus 10; Selensäure und selen. Salze 87.

Woieikoff (D.), **16** : Gewinnung von Jodallyl und Jodpropyl aus Glycerin 494; Einwirkung von Zink und Eisen auf Jodallyl 495; Versuche zur Darstellung des Allylenglycols 501.

Wolf (C.), *Ph. J.* **10** : Einfluss der Temperatur auf die Capillarercheinungen 8;

**17** : der Siedepunkt als Temperatur abnormer Oberflächenverdampfung 78.

Wolf (C.) und Diacon (E.), **15** : Wasserstofflampe zur Spectralanalyse 28; Natriumspectrum mittelst der Wasserstofflampe 29; Kalium- und Lithiumspectrum mittelst der Wasserstofflampe 30.

Wolf (H.), **11** : Mineralquellen des Honther Comitates 797.

Wolf (J.), vgl. bei Simic.

Wolf (R.), *Ph. J.* **10** : jährliche Variation des Erdmagnetismus 192.

Wolf (W.), **14** : über Baker-, Jarvis- und Howland-Guano 916;

**15** : Modification des Schmelzverfahrens zur Bestimmung der Salpetersäure 581;

**16** : Bestimmung der Salpetersäure 672;

**19** : Verhalten der Pflanzen gegen Salzlösungen 620;

vgl. bei Knop (W.).

Wolf (W.) und Knop (W.), **19** : Wirkung einiger stickstoffhaltiger or-

- ganischer Körper auf vegetirende Pflanzen 623;  
 19 : über Aufnahme stickstoffhaltiger Körper durch die Pflanzen 686.
- Wolff (E.), 10 : Kunstdünger 683;  
 12 : über die Erschöpfung des Bodens durch die Cultur 699;  
 17 : Entwurf zur Bodenanalyse 686;  
 18 : zur Bodenanalyse 695; über die Verwitterung des Muschelkalks vom Strohgäu 924.
- Wolff (Just.), 10 : Untersuchung käuflicher Stärkmehlsorten 494.
- Wolfrum, 10 : Chloroform 481.
- v. Wolfskron (M.), 10 : zur volumetrischen Bestimmung des Kupfers mittelst Cyankalium 810.
- Wolkenhaar, 18 : Analyse von verändertem Glimmer von Schemnitz 915.
- Wollheim, Ph. J. 10 : Thermograph 48.
- Wonfor (W. J.), 15 : Kaliumkupfercyanür 233;  
 vgl. bei Jackson (G. W.).
- Wood (B.), 12 : Cadmiumlegierungen 684;  
 15 : leichtflüssige Legierungen 113;  
 Legierungen des Cadmiums 169.
- Wood (Ch.), 12 : Substitution des Wasserstoffs durch die Elemente des Stickoxyds (Ninaphtylamin) 890.
- Wood (C. H.), 16 : Darstellung von Kaliseife zur Prüfung der Härte des Wassers 666.
- Woods (Th.), Ph. J. 10 : neue Theorie der galvanischen Säule 223;  
 12 : über die Zersetzung der Verbindungen durch die Wärme 24;  
 Messung der chemischen Wirkungen des Lichtes 37;  
 17 : über photographische Sonnenbilder 116; Einwirkung ozonisirter Luft auf Stickoxyd 122;  
 18 : calorisches Aequivalent des Magnesiums 172.
- Woods (?), 16 : Bestimmung der organischen Substanz des Trinkwassers 701.
- Worden (J.), Ph. J. 10 : Stereoscopie 155.
- Wormley (T. G.), 12 : Verhalten und Erkennung des Strychnins 395;  
 13 : Reactionen mehrerer Pflanzenbasen 361.
- Woronin, 12 : Sulfaminsäure 80.
- Wreden (R.), 12 : volumetrische Bestimmung der Hippursäure 700.
- Wright (Ch. R.), 10 : über die Empfindlichkeit von photographischem Papier 81.
- Wüllner (A.), 11 : Spannkraft des Wasserdampfs aus Salzlösungen 42, 46, 47;  
 12 : über die Temperatur der Dämpfe aus siedenden Lösungen 47; über die Spannkraft des Wasserdampfs aus Lösungen 47;  
 16 : Verhalten des Jodespectrums 109;  
 19 : Spannkraft der Dämpfe der Mischungen von Alkohol mit Wasser und von Aether mit Alkohol 82.
- Wunder (G.), 12 : Steinkohlengas zu Chemnitz 712.
- Wurtz (A.), 10 : Einwirkung des Chlors auf Aldehyd und Chloracetyl 845; Capronsäure 851; Cyanamyl 444; Chloräthylen 458; Oxydation des Glycols und Formel der Oxalsäure 459; Verbindungen von Brom mit Kohlenwasserstoffen 460; Propylglycol 463; künstliche Bildung des Glycerins 475; über die isomeren Verbindungen  $C_3H_5Br$ , 475;  
 11 : über Couper's Theorie der organischen Verbindungen 295; cyanurs. Aethyl 237; Milchsäure 258; Butylmilchsäure 255; Constitution des Bromäthylens 340; über die Aether der Glycole 422; Amylglycol 424;  
 12 : zur Erklärung ungewöhnlicher Dampfcondensationen 80; Verhalten des Chloracetyls zu saurem oxals. Kali 279; Milchsäure 293; über das Verhalten der Aldehyde zu Säuren 387; Einwirkung der Salpetersäure auf organische Basen 883; über Glycole im Allgemeinen 478, 484; Aethylglycol und davon sich ableitende Verbindungen 484; Aethylenoxyd 491; Verhalten desselben zu Wasser 492, zu wässrigem Ammoniak (Synthese sauerstoffhaltiger Ba-

sen; 498; über die Basicität der Säuren 497; Propylglycol 497; Butylglycol 498; Amylglycol 500; Fraxin 577; Harnstoff im Chylus und in der Lymphe 611;

**13** : über die Polysilicate 144; über Kolbe's Betrachtungsweise der organ. Verbindungen 228; Untersuchungen über die Milchsäure 272; über die vom Anisalkohol sich ableitenden Basen 428; Allgemeines über die Glycole 435; Aethylenoxyd 441; Umwandlung des Aethylens zu complicirten organischen Säuren 444;

**14** : über die Typentheorie 832; über die Oxäthylenbasen 507; Reduction des Propylglycols und Butylglycols zu Propylalkohol und Butylalkohol 655; über eine Verbindung des Aldehyds mit Aethylenoxyd 656; Constitution des Phloroglucins und des Phloramins 760; Seine-Wasser 1105;

**15** : über die Isomerieen der Glycol- und Milchsäurereihe 288; Bildung der Diglycolsäure aus Diglycolamidsäure 290; zusammengesetzte Harnstoffe 361; Bildung von Alkohol durch Einwirkung von Natrium auf Aldehyd 392; Zinkäthyl und Jodäthyl 407; das Aethylenoxyd als Verbindungsglied zwischen organischer und Mineralchemie 422; Aethylenoxyd und Dioxyäthylen 422; Jodamyl, Jodamylen und Amylenhydrat 448;

**16** : über Diglycolsäure, Diglycolimid und Diglycoläthylsäure 362; über Aethylenoxyd und Polyäthylenalkohole 485; Kohlenwasserstoffe aus Zinkäthyl und Jodäthyl 492; aus Amylalkohol durch Einwirkung von Chlorsink entstehende Kohlenwasserstoffe 507, 512; Amylenhydrat 512, 515; Diamylenhydrat, essigs. und chlorkwasserstoffs. Amylen 516;

**17** : über Atomigkeit der Elemente 12; Condensation des sauren Amylens 18; über die Zusammensetzung der Siliciumverbindungen 211; Umwandlung des Valerals in Amylalkohol 502; Oxydationsproducte des Amylenhydrats 508; über Diallylverbindungen 510;

**18** : abnorme Dampfdichten des bromwasserstoffs. Amylens 85; Constitution der Azobenzoesäure u. s. w. 337; über die Isomerie des Dibromglycids und Allylendibromäthers 506;

**19** : Dampfdichte und Dissociation von chlor-, brom- und jodwasserstoffs. Amylen und jodwasserstoffs. Propylen 89; Bildung des Chlorthionyls 124; über Isoamylamin 425; Pseudoamylenharnstoff 427.

Wurts (A.) und Frapolli (A.), **11** : Umwandlung des Aldehyds zu Acetal 289.

Wurts (A.) und Friedel (C.), **14** : über die Milchsäure 378 ff.

Wurts (H.), **10** : Wasser des Delaware 729;

**11** : Reinigung des schwefels. Kupferoxyds u. a. von schwefels. Eisenoxyd 199; Zerkleinerung harter Mineralien 587; Nachweisung der Salpetersäure 598; Verhalten der Salpetersäure gegen Chlormetalle 604 f.; Trennung der Magnesia von den Alkalien 606;

**12** : Löthrohr - Manipulationen 708;

**13** : über die Anwendung des Natriumamalgams zur Extraction edler Metalle 833; Grahamit von Virginien 959.

Wurts (Th.), **12** : Färben mit Murexid 752;

**15** : Farbstoffe aus Kreosot 699.

Wuth, **11** : Verbindungen des Alloxans mit sauren schwefl. Alkalien 308.

de Wylde (F.), **17** : Darstellung von Gypscement 772; Verfahren zum Raffinieren des Rohsuckers 788.

Wyman (J.), **15** : über Infusorienbildung 478.

Wynant (F.), vgl. bei Ward (F. O.).

Wyruboff (G.), **19** : über die färbende Substanz der Flußspathe 957.

Wysocky (E.), **10** : Scheidung von Gold und Silber und Affinirung des osmium-iridiumhaltigen Goldes 618;

**13** : Urangelb 698;

**19** : Gewinnung von Urangelb 840.

## Y.

Yates (F.), **13** : Erzeugung von Gasen für metallurgische Operationen 687.

Yerke (Ph.), **10** : über die Formel der Kieselsäure 161.

Young (J. W.), **17** : Verhalten der Anilinfarbstoffe gegen Stärkmehl 820;

**18** : Darstellung von Alizarin 585; Apparat zur Destillation von bituminöser Kohle 840;

**19** : Analyse vulkanischer Asche und fossilen Holzes von der Insel Arran 968.

## Z.

Zabelin, **16** : Umwandlung der Harnsäure in Harnstoff im Organismus 637; Bestimmung der Harnsäure im Harn 717;

**17** : über die Bildung des salpetrig. Ammoniaks 151; über Ammoniakausscheidung durch den Organismus 649.

Zängerle (M.), **17** : Analyse der Quelle von Tiefenbach (Allgäu) 890;

**18** : Quelle von Schillingsforst (Bayern) 938.

Zalesky, **19** : Untersuchung des Hautdrüsensecrets des Landsalamanders 754; über die Zusammensetzung der Knochen 757; Bestimmung des Fluors 792.

Zaliwski-Mikorski, **19** : Ersatz des Amalgamirens der Zinkelemente 832.

Zantedeschi (F.), *Ph. J.* **10** : Diathermansie des Steinsalzes und Flintglases 53; Gyroscop 72; Mittheilung von Schwingungsbewegung 73;

gleichzeitige entgegengesetzte Ströme 227;

vgl. bei Borlinetto.

Zawarykin (Th.), **10** : sur Blutanalyse 746.

Zech (P.), *Ph. J.* **10** : isochromatische Curven in zweiaxigen Krystallen 142;

**19** : physikalische Eigenschaften der Krystalle 8.

Zehme, **14** : über den Zusammenhang der verschiedenen Krystallisationssysteme 12.

Zeidler, **18** : Analyse des schwarzen Melaphyrs der Rheinpfalz 865;

**19** : über das Erhärten und den Wassergehalt des Gypses 863.

Zenger (C. W.), **15** : Reduction der Arsensäure in gerichtlichen Fällen 595.

Zenger (W.), **10** : Bestimmung des Ozons in der Luft 79;

**15** : mikroskopische Messung von Krystallen 1.

v. Zepharevich (V.), **19** : Epidot 785;

**18** : Krystallform der Verbindung von zweifach-chroms. Ammoniak mit Quecksilberchlorid 162, des weins. Lithion-Kali's 251, des Doppelsalzes von essigs. und salpeters. Strontian 809;

**14** : Krystallform des ameisens. Kupferoxyd-Strontians 482, des zweifach-ameisens. Kupferoxyds 482;

**15** : Krystallform des unterschwefl. Kalks 181; Epidot 728; Tuffabsatz 806;

**16** : Krystallform des saless. Ceriums 485, des Diäthylonydrin-Platinchlorids 486, des jodwasserstoffs. Diäthylonydrins 487; über Zwillingsbildung am Orthoklas 809; Krystallformen des Idokrases 813;

**18** : Vorkommen und Krystallform des Bournonits (Wölchits) 869; Korynit 871; Epidot von Zöptau 887; Krystallform des Bleivitriols von Schwarzenbach und Miss (Kärnten) 901; Magnesit von Flachau und Sideroplesit von Dienten 906; Cerussit und Malachit von Olša 907;



- 10** : Krystallform des kohlen. Kali-Natrons 155, des schwefelcyanwasserstoffs. Cinchonins 473, von Piperidin- und Piperidinbarnstoff-Platinchlorid 479; Margarodit aus Kärnten 929; Krystallform des Calcits von Pfibram 955.
- Zervas (L.), **10** : Einwirkung der Schwefelsäure auf Anisäure 828.
- Zeyer (N.), **14** : Rinde von Atherosperma moschatum 769.
- Zeyer (W. G.), **15** : Zusammensetzung der durch Mineralsäuren in wässriger Brechweinsteinlösung entstehenden Niederschläge 803.
- Ziane (J.), **13** : über Chenot's Verfahren der Stahlfabrikation 718.
- Ziegler (H.), **15** : Kieselguhr 805.
- Zimmermann (F.), **14** : Kupferglanz von Sangerhausen 970.
- Zimmermann (K. G.), **13** : verschiedene Pseudomorphosen 795.
- Zincken (C.), **13** : über die Leuchtkraft der Destillationsproducte der Braunkohlen u. a. 711;  
**16** : Kainit 899.
- Zinin (N.), **10** : Derivate des Benzols 472;  
**11** : über einige Abkömmlinge des Naphtylamins 855;  
**13** : über das Bensil 296; über einige Derivate des Azoxybensids 408;  
**14** : über Einführung des Wasserstoffs in organische Verbindungen 406;  
**15** : desoxydirtes Benzol 264; Hydrobenzol 265;  
**17** : Bildung von Nitrobenzil und Nitrobenzoesäure aus Desoxybenzol 355, von Azobenzoesäure und Oxybenzoesäure aus Nitrobenzil 356, von Benzidin aus Azobenzid 488;  
**19** : Einwirkung von alkoholischer Kalilösung auf Benzol 354.
- Zippe (F. X. M.), **14** : rhombischer Vanadit 1020.
- Zirkel (F.), **13** : Trachyt der Eifel 810;  
**15** : Krystallform des Bournonits 711;  
**16** : über Structur der Gesteine 855;
- 17** : Analyse des Syenits aus dem Plauenschen Grunde und des Granulits von Roßwein 880;  
**19** : mikroskopische Structur der Laven von Nea-Kammeni bei Santorin 965.
- Zittel (C.), **13** : Orthit 781.
- Zittel (K. A.), **19** : Labrador-Diorit von Schriesheim 978.
- Ziurek (O. A.), **13** : Tokayerwein 738.
- Zobel (O.), **13** : zur Erklärung des Puddelprocesses 712.
- Zöllner (H.), **10** : über die Nährstoffe der Cerealien 634;  
**11** : Untersuchung von Lysimeterrückständen 499;  
**13** : über die Beziehungen der unorganischen Bestandtheile zu den organischen in der Gerste und den Einfluß von Boden und Dünger 559; Untersuchung verschiedener Bodenarten 729, Guanoarten 780, phosphors. Kalk enthaltender Düngemittel 781;  
vgl. bei Nägeli (C.).
- Zöllner (P. R.), **14** : Analyse von Lysimeterrückständen 914.
- Zöllner (F.), Ph. J. **10** : Photometrie 105; electromagnetische Kraftmaschine 190.
- Zschau (E. F.), **10** : Monazit 687;  
**11** : Orangit 708.
- Zschiesche (H.), **17** : Analyse der Asche von Nymphaea alba und Eleda canadensis 610;  
vgl. bei Rathke (B.).
- Zuber (Iw.), **19** : technische Prüfung des Ultramarins 862.
- Zulkowsky (C.), **13** : Rapilli vom Köhlerberge in Schlesien 828; Glimmerschiefer vom Monte Rosa 832.
- Zwenger (C.), **13** : Chelidoninsäure 262; Gewinnung der Chinasäure aus Heidelbeerkraut 278; Daphnin 552;  
**16** : Umwandlung von Cumarin in Melilotsäure 848.
- Zwenger (C.) und Bodenbender (H.), **16** : über das Cumarin des Steinklees 552.
- Zwenger (C.) und Dronke (F.), **14** : über Robinin und dessen Zu-

- sammenhang mit Quercitrin 762, Zwenger (C.) und Kind (A.), 12 :  
774;  
15 : Rutin 496.  
Zwenger (C.) und Himmelmann  
(C.), 17 : Bildung von Brenscate-  
chin durch trockene Destillation der  
Chinabasen 398; Darstellung des  
Arbutins aus Pyrola umbellata 589.  
Zwenger (C.) und Kind (A.), 12 :  
Solanin 402;  
14 : über das Solanin und dessen  
Spaltungsproducte 535;  
15 : Spaltung des Solanins durch  
Salzsäure 382.  
Zwenger (C.) und Siebert (S.),  
14 : Chinasäure 384 ff.



## Sachregister.

| Anal.          | bedeutet | Analyse.              | Schmelzp. | bedeutet | Schmelzpunkt.         |
|----------------|----------|-----------------------|-----------|----------|-----------------------|
| Anw.           | "        | Anwendung.            | Siedep.   | "        | Siedepunkt.           |
| Atomw.         | "        | Atomwärme.            | Spannkr.  | "        | Spannkraft.           |
| Best.          | "        | Bestimmung.           | sp. G.    | "        | spezifisches Gewicht. |
| Bild.          | "        | Bildung.              | sp. W.    | "        | spezifische Wärme.    |
| Const.         | "        | Constitution.         | Transp.   | "        | Transpirationsseil.   |
| Dampfpt.       | "        | Dampfdruck.           | Umwandl.  | "        | Umwandlung.           |
| Darst.         | "        | Darstellung.          | Unters.   | "        | Untersuchung.         |
| Einw.          | "        | Einwirkung.           | Verb.     | "        | Verbindung.           |
| Erk.           | "        | Erkennung.            | Verh.     | "        | Verhalten.            |
| Krystallf.     | "        | Krystallform.         | Vork.     | "        | Vorkommen.            |
| lat. Dampf.    | "        | latente Dampfwärme.   | Zers.     | "        | Zersetzung.           |
| lat. Schmelzw. | "        | latente Schmelzwärme. | Zus.      | "        | Zusammensetzung.      |
| Lös.           | "        | Löslichkeit.          |           |          |                       |
| Pseudom.       | "        | Pseudomorphose.       |           |          |                       |

Die einzeln aufgeführten Salze und zusammengesetzten Aether stehen im Allgemeinen unter dem Namen der Säure oder des Salzbilders.

### A.

**Abdampfapparat** : vgl. Apparate.

**Abies excelsa** : Oelgehalt der Samen  
116, 631.

**Abies Reginae Amaliae** : Eigensch. des  
ätherischen Oels 117, 536.

**Abieten** : 116, 403.

**Abietin** : vgl. abietins. Glycerin.

**Abietinsäure**,  $C_{44}H_{68}O_8$  : Darst., Zus.  
und Eigensch. 114, 389; 116, 402;  
117, 408; Krystallf. 116, 402;  
Schmelzp. 116, 403.

**Abietinsäure - Anhydrid**,  $C_{44}H_{68}O_4$  :  
112, 408.

**Abietinsäure**, Aethyl : 116, 402.

" Baryt : 116, 402.

" Glycerin (Abietin) : 116, 403.

" Kalk : 116, 402.

" Kupfer : 116, 402.

**Abietinsäure**, Magnesia : 116, 402.

" Silber : 114, 390; 116, 402.

" Zink : 116, 402.

**Abraumsalze** : vgl. Steinsalze.

**Absinthiin** : 114, 745.

**Absorption, photographische** : 116, 104;  
über Absorption von Gasen und  
Dämpfen vgl. bei diesen, bei Kohle  
und Metallen.

**Acajou-Nüsse** : vgl. Cassuvium pomi-  
ferum.

**Acanthit** : von Freiberg, Vork., Kry-  
stallf. und Zus. 112, 747; Vork. in  
Zwillingen 116, 796; vgl. Silber-  
glanz.

**Acaroïdhars** : Zers. durch schmelzendes  
Kali 119, 630.

**Accipenser Sturio** : Zus. des Knochen-  
schilds 115, 550.

**Acconitsäure**,  $C_6H_4O_8$  : Bild. aus brom-

essigs. Aethyl **17**, 397; Zus. **17**, 397; **18**, 394.  
 Aceconits. Silber : **18**, 394.  
 Acediamin (Aethenyldiamin),  $C_2H_2N_2$  :  
 Bild. aus Acetamid **10**, 342; Verh.  
 gegen salpetrigs. Silber **11**, 313;  
 Const. **18**, 417.  
 Acediamin-Platinchlorid : **10**, 343.  
 Acenaphten : **19**, 545.  
 Acetal,  $C_6H_{14}O_2$  : Vork. im Rohspiritus  
**15**, 500; Bild. aus Aldehyd oder  
 Alkohol **11**, 290; **15**, 401; Umw.  
 zu Aldehyd und Verh. gegen Fünf-  
 fach-Chlorphosphor **12**, 331; Bild.  
 verschiedener Chlorsubstitutionspro-  
 ducte bei der Einw. von Chlor auf  
 wässerigen Alkohol **10**, 436.  
 Acetamid,  $C_2H_5NO$  : Bild. und Darst.  
**11**, 313; Siedep. **11**, 313; sp. G.  
**13**, 17; Umw. in Diacetamid und  
 Acediamin **10**, 342; Einw. von Fünf-  
 fach-Chlorphosphor **11**, 314.  
 Acetamidquecksilber : **10**, 342; **16**,  
 325.  
 Acetamid Silber : **10**, 342.  
 Acetanilid : vgl. Acetylphenylamin.  
 Aceten : vgl. Aethylwasserstoff.  
 Acetenamin : vgl. Diäthylendiamin.  
 Acetoäthylnitrat,  $C_6H_{14}N_2O_7$  : Bild. bei  
 der Destillation von Äthylschwefels.  
 und salpeters. Salzen **13**, 403.  
 Acetochlorhydrin (essig-chlorwasser-  
 stoffs. Glycerinäther),  $C_6H_5ClO_3$  :  
 Bild. **10**, 478; **13**, 482.  
 Acetochlorhydrobromhydrin,  
 $C_6H_5ClBrO_3$  : Bild. **10**, 478.  
 Acetodibromhydrin,  $C_6H_5Br_2O_3$  (?) :  
 Bild. **17**, 481.  
 Acetodichlorhydrin,  $C_6H_5Cl_2O_3$  : Bild.  
**10**, 478; **13**, 503.  
 Acetoformobenzoyls. Aethyl,  
 $C_6H_5O(C_2H_5O)(C_2H_5)O_3$  : **19**, 352.  
 Acetoglyceral,  $C_6H_{10}O_3$  : Bild. **18**,  
 506.  
 Acetoglycolsäure : vgl. Acetoxacetsäure.  
 Acetoluid : vgl. Acetotoluid.  
 Aceton (Acetylmethyl),  $C_2H_4O$  :  
 Vork. im Harn Diabetischer **14**,  
 305; im Organismus **18**, 302; im  
 rohen Anilin **13**, 718.  
 Bild. aus Citronensäure **11**, 585;  
 aus Chloracetyl und Zinkmethyl **13**,  
 313; aus Chloraceten **18**, 311; in  
 Traubenzuckerlösung **13**, 707; aus  
 Propylenoxyd u. a. **19**, 307, 308.

Reinigung **11**, 585; über die  
 das Aceton bei der Destillation von  
 essigs. Salzen begleitenden Substanzen  
**12**, 340 ff.  
 Sp. G. **13**, 7; Siedep. **16**, 70;  
 Spannk. der Dämpfe **13**, 39; **16**,  
 67; lat. Dampf. **16**, 76; sp. W.  
**16**, 85; Transp. **14**, 36.  
 Einw. von Fünffach-Chlorphosphor  
**10**, 360; **12**, 337; von Schwefel-  
 säure **11**, 220; von übermangans.  
 Kali **11**, 585; von Natrium **12**,  
 342, 346; von Ammoniak **12**, 343,  
 351; von Aetzkalk **12**, 343; von  
 Chlor (Chlorsubstitutionsproducte)  
**12**, 339, 345; von Jod, Brom und  
 Chlor **17**, 329; von Salzsäure und  
 chlors. Kali **12**, 345, 350; von Jod-  
 wasserstoff **16**, 329; von Salpeter-  
 säure **12**, 346; von Ammoniak und  
 Schwefelwasserstoff oder Schwefel-  
 kohlenstoff **12**, 352, 353; von Essig-  
 säure **16**, 464; von Zinkäthyl **16**,  
 478; Electrolyse einer Mischung des  
 Acetons mit verdünnten Säuren **12**,  
 338 ff.; Einw. von Natrium auf Aceton  
 und Chloroform **16**, 329; Umw. in Me-  
 thylverbindungen **11**, 288; in Pseu-  
 dopropylalkohol **15**, 404; **16**, 327;  
 in Acrolein und Propionsäure **16**,  
 327; Condensationsproducte des Ace-  
 tons **10**, 308.  
 Verb. mit zweifach-schweifigs. Am-  
 moniak **10**, 360; **12**, 352; mit  
 Brom **16**, 328.  
 Aceton-Ammoniak : **12**, 351.  
 Acetone (Ketone) :  
 Bild. **13**, 311, 313; Const. **10**,  
 269; **17**, 296; Siedepunktsregel-  
 mäßigkeit **11**, 298.  
 Sog. gemischte Acetone **10**, 270,  
 361; Bild. **11**, 295; **13**, 312.  
 Acetonin : Bild. **12**, 343, 352.  
 Acetonitril : vgl. Cyanmethyl.  
 Acetonitrilbromür,  $C_2H_3NBr_2$  : Darst.  
 und Eigensch. **17**, 324; **18**, 310.  
 Acetonroth : **17**, 331.  
 Acetopyrophosphorige Säure,  
 $P_2(C_2H_5O)_4H_2O_3$  : **17**, 328.  
 Acetopyrophosphorigs. Baryt : **17**, 328.  
 Blei : **17**, 329.  
 Kali : **17**, 328.  
 Acetopyrophosphorsäure,  
 $P_2(C_2H_5O)_4H_2O_3$  : Bild. **16**, 301.  
 Acetopyrophosphors. Baryt : **16**, 301.  
 Blei : **16**, 301.

**Acetopyrophosphors. Silber :** 10, 301.  
**Acetosaliicyl,  $C_6H_5O_2$  :** Bild. 10, 316;  
 Darst. und Zus. 11, 265.  
**Acetosalpeters. Chromoxyd :** vgl. essig-  
 salpeters. Chromoxyd.  
**Acetotoluid (Acetoluid, Acetyltolyl-  
 amid)  $C_6H_4NO$  :** Vork. im rohen  
 Anilin und Darst. 10, 428; 17, 426.  
**Acetoxacetsäure (Aceto- oder Acetyl-  
 glycolsäure)  $C_4H_5O_4$  :** Bild. 15, 291.  
**Acetoxacets. Aethyl :** 15, 292; Bild.  
 10, 375.  
**Acetoxacets. Kalk :** 15, 292.  
**Acetoxycenzaminsäure,  $C_6H_5NO_2$  :** Bild.  
 und Verh. 13, 301.  
**Acetoxycenzamins. Baryt :** 13, 302.  
                                           Kalk : 13, 302.  
                                           Natron : 13, 302.  
**Acetphosphorsäure (Diacetphosphor-  
 säure)  $P(C_2H_5O)_2H_2O_2$  :** Bild. 17,  
 327.  
**Acetphosphors. Kalk :** 17, 328.  
**Acetschwefelsäure,  $C_2H_5SO_3$  :** Bild. 17,  
 326.  
**Acetschwefels. Baryt :** 17, 327.  
                                           Kali : 17, 327.  
**Acetatannäthyl - Verbindungen :** Zus.  
 11, 388.  
**Acetulminsäure :** 10, 330.  
**Acetursäure,  $C_4H_7NO_2$  :** Bild. 10, 352.  
**Acetyl :** Vers. der Darst. 13, 311;  
 14, 425.  
**Acetyläpfels. Aethyl (Diäthylacetylma-  
 lat)  $C_{10}H_{16}O_6$  :** Bild. 17, 387.  
**Acetyläthyl,  $C_2H_5O, C_2H_5$  :** Bild. und  
 Eigensch. 13, 312.  
**Acetyläthylenchlorhydrat (Glycolylace-  
 tyloxychlorid)  $C_4H_7ClO_4$  :** Bild.  
 aus Aethylen und essigs. Chlor 10,  
 484.  
**Acetylalkohol,  $C_2H_5O$  :** 13, 427.  
**Acetylbenzoin,  $C_{10}H_{14}O_2$  :** Bild. 10,  
 474.  
**Acetylbromphenylamin,  $C_6H_5BrNO$  :**  
 Bild. 13, 349.  
**Acetylbutylactins. Aethyl :** 10, 376.  
**Acetylcampher,  $C_{10}H_{16}(C_2H_5O)_2$  :** 10,  
 624.  
**Acetylcamphren :** 15, 466.  
**Acetylchlorid :** vgl. Chloracetyl.  
**Acetylchlorphenylamin,  $C_6H_5ClNO$  :**  
 Bild. 13, 349.  
**Acetylcitrons. Aethyl,  $C_{10}H_{16}O_2$  :** Bild.  
 und Const. 17, 396.  
**Acetylcyanür :** vgl. Cyanacetyl.

**Acetyldisulfid :** vgl. Schwefelacetyl.

**Acetylen,  $C_2H_2$  :**

Vork. im Leuchtgas 15, 441;  
 Synthese 15, 438; Bild. aus versch.  
 Subst. 13, 426; aus Sumpfgas 15,  
 437; aus Kohlenstoffcalcium und Was-  
 ser 15, 441; aus Aethylenderivaten  
 14, 646; 15, 443; 17, 487; aus  
 Amylwasserstoff in höherer Temperatur  
 10, 341; aus Fumarsäure und Ma-  
 leinsäure 17, 389; Bild. durch den  
 Inductionsfunken und durch unvoll-  
 kommene Verbrennung 10, 506;  
 Bild. aus Styrol 10, 544; Darst. aus  
 Leuchtgas 15, 445; Apparat zur  
 Darst. 10, 508.

Eigensch. 13, 426; Lösl. in ver-  
 schiedenen Flüssigkeiten 10, 508;  
 das Acetylen als Stammkörper der  
 aromatischen Kohlenwasserstoffe 10,  
 517; Uebergang in Aethylen 15,  
 437; Verh. gegen Brom und Jod  
 17, 487; Verh. gegen Platinschwartz  
 bei Gegenwart von Wasserstoff 10,  
 508; gegen Brom und Chlor 10,  
 509 f.; gegen Natrium und Kalium  
 10, 514; in hoher Temperatur 10,  
 515; beim Erhitzen mit Wasserstoff  
 oder Aethylen 10, 513, 519.

Verh. mit Brom 15, 443, 446;  
 mit Brom und Jod 17, 487; 10,  
 486; mit Jodwasserstoff 10, 486;  
 mit Metallsalzen (Cuprossacetyl und  
 Argentacetyl) 10, 510.

Berücksichtigung des Acetylens  
 bei der Gasanalyse 13, 611; Erk.  
 und Unterscheidung von Allylen  
 10, 508; Best. 10, 519.

**Acetylenbromjodid :** vgl. Bromjodace-  
 tylen.

**Acetylendihydrür :** vgl. Aethylwasser-  
 stoff.

**Acetylenjodid und -jodür :** vgl. Jod-  
 acetylen.

**Acetylenkupfer :** Bild. 11, 394; 10,  
 219, 222; Verh. 15, 441, 442.

**Acetylen Silber, gebromtes :** 10, 487.

**Acetylglycolsäure :** vgl. Acetoxacet-  
 säure.

**Acetylhyperoxyd,  $C_2H_2O_4$  :** Bild. 11,  
 242; Darst. und Verh. 10, 317.

**Acetyliak (Aetheniak) :** 11, 343; vgl.  
 Diäthylendiamin.

**Acetylmethyl :** vgl. Aceton.

**Acetylmilchsäure,  $C_2H_3O_4$  :** Bild. 15,  
 300.

Acetylmilchsäure. Aethyl: **115**, 300.  
 " Baryt: **115**, 301.  
 " Zink: **115**, 301.  
 Acetylmonochlorsilber: **115**, 670.  
 Acetylphenylamin (Acetanilid)  $C_6H_5NO$ :  
 Bild. aus essigs. Phenyl und Anilin  
**115**, 411; Darst. und Eigensch. **117**,  
 424; Einw. von Brom und Chlor  
**115**, 348; von Salpetersäure **115**,  
 349.  
 Acetylphloretinsäure,  $C_6(4H_5O)H_5O_2$ :  
 Bild. **115**, 308.  
 Acetylphloroglucin: Bild. **115**, 760.  
 Acetylpyrocatechin: **115**, 260.  
 Acetylresorcin: **115**, 634.  
 Acetylsalicylsäure,  $C_7(C_6H_5O)H_5O_2$ :  
 Bild. **115**, 308.  
 Acetylschwefelsäure: Bild. aus Acetylen **115**, 427.  
 Acetyl-Verbindungen: vgl. auch Mono-, Di-, Tri-, Tetra-acetyl-Verbindungen.  
 Achat: opt. Eigensch. und Entstehung **117**, 871.  
 Achilleasäure: **115**, 331; vgl. Aconitsäure.  
 Acidalbumin: als Zersetzungsprodukt des Mucins **115**, 651; Zus. **115**, 652.  
 Acide fumique: vgl. Düngersäure.  
 Acidimetrie: vgl. Analyse.  
 Acidipatrische Agentien: **115**, 67.  
 Ackererde: vgl. Bodenkunde.  
 Acolyotin: **115**, 483.  
 Aconella: **117**, 448.  
 Aconellin: Darst. **117**, 448; vermuthete Identität mit Narcotin **117**, 449.  
 Aconitin,  $C_{20}H_{27}NO_7$ : Darst. **115**, 450; Polarisationsvermögen **115**, 49; Gehalt in den Wurzeln von Aconitum Napellus **117**, 448; Erk. durch Sublimation **117**, 727.  
 Aconitsäure,  $C_6H_5O_2$ : Bild. aus Citronensäure **115**, 382; ob identisch mit Achilleasäure **115**, 331; Zers. durch Gährung **115**, 308; Umw. in Carbalylsäure **115**, 312; **117**, 395.  
 Aconita. Blei: Zus. **115**, 384.  
 Aconsäure,  $C_6H_5O_2$ : Bild. aus Dibrombrenzweinsäure **115**, 372.  
 Acons. Baryt: **115**, 372.  
 " Natron: **115**, 372.  
 Acrolein,  $C_2H_3O$ :  
 Darst. **115**, 334; **115**, 305; Siedep. **115**, 305; Verb. zu Wasserstoffsäuren und Wasser **115**, 334 f.; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **115**, 305; **117**, 333; von wasserfreier Essig-

säure **115**, 306; von zweifach-schwefliger. Natron **115**, 307; von zweifach-schwefliger. Ammoniak **115**, 247; von oxydirenden Agentien **115**, 245; von Brom und Chlor **117**, 332; von Chloracetyl **117**, 338; von Anilin **117**, 414; von Natriumalkoholat **117**, 467; Umw. in Aethyl-, Methyl- und Amylglycerin sowie in Diäthylchlorhydrin **117**, 494; in Acropinakon **115**, 315.  
 Verb. mit Ammoniak **115**, 306; Nichtverbindbarkeit mit Aethylchlorür **117**, 332.  
 Acroleinacetal,  $C_7H_{11}O$ : Bild. **117**, 332; Identität mit Diäthylglycidäther **117**, 338.  
 Acroleinacetylchlorür,  $C_7H_{11}Cl_2O$ : Bild. **117**, 333.  
 Acroleinammoniak: Darst. und Umw. in eine Base **117**, 416.  
 Acroleinchlorid,  $C_2H_3Cl_2$ : Darst. und Verb. **115**, 305; Umwandlungsprodukte durch Kali und Natriumalkoholat **117**, 332, 333.  
 Acroleinoxäthylchlorid,  $C_4H_7ClO$ : Bild. **117**, 332; Identität mit chlorwasserstoffs. Aethylglycidäther **117**, 333.  
 Acropinakon,  $C_8H_{10}O_2$ : Bild. aus Acrolein **115**, 315.  
 Acrylsäure: Zers. durch schmelzendes Kali **115**, 681.  
 Acrylsäure,  $C_3H_3O_2$ : Bild. aus Jodoform und Natriumalkoholat **115**, 369; aus Alkohol durch Baryt **115**, 395; Darst. **115**, 246; Umw. in Propionsäure **115**, 329.  
 Acryls. Blei: **115**, 247.  
 " Kali: **115**, 246.  
 " Kalk: **115**, 247.  
 " Natron: **115**, 246.  
 " Zink: **115**, 247.  
 Actinograph: von Poëy **115**, 749.  
 Actinometrie: **115**, 101.  
 Adamin: von Chanarcillo (Chili) Anal. **115**, 949; Krystallf. **115**, 950.  
 Adamait: vgl. Margarodit.  
 Adolpholit: Vork. **115**, 684.  
 Adipinsäure,  $C_6H_{10}O_4$ : Bild. aus Schleimsäure **115**, 337; als Oxydationsprodukt der Sebacylsäure **117**, 377; Darst. **115**, 248; Eigensch. **117**, 378; Zers. durch Baryt in der Hitze **115**, 248.  
 Adipinsäure. Aethyl: **117**, 379.  
 " Ammoniak: **117**, 379.  
 " Baryt: **117**, 379.

**Adipinsäure**. Bleioxyd : **17**, 879.  
 „ Cadmiumoxyd : **17**, 879.  
 „ Eisenoxyd : **17**, 879.  
 „ Kali : **17**, 879.  
 „ Kalk : **17**, 879.  
 „ Kupferoxyd : **17**, 879.  
 „ Natron : **17**, 879.  
 „ Silberoxyd : **17**, 879.  
**Adular** : Krystallf. des Adulars vom St. Gotthardt **11**, 703; **13**, 761; **16**, 808; vicinale Flächen und Zwillingsgruppen des Adulars von Cavradi **14**, 992; **15**, 782; **16**, 806 f.  
**Aedelforsit** : Zus **17**, 848.  
**Aegyrin** : von Brevig, Krystallf. **11**, 698; Zus. **11**, 695; **16**, 804.  
**Aepfel** : Zus. **10**, 635 und Nr. 37 bis 41 der Tab. zu S. 636; Verbrennungswärme **10**, 784.  
**Aepfelessenz** : vgl. valerians. Amyl.  
**Aepfelsäure**,  $C_4H_6O_5$  :  
 Vork. in den Erdbeeren **10**, 588; in den Quitten **13**, 561; in den Früchten von Solanum Lycopersicum **13**, 562; Bild. aus Fumarsäure **10**, 808; aus Weinsäure **13**, 255; aus Brombernsteinsäure **13**, 257 f.; aus Rohrzucker **14**, 722; vermeintliche Synthese **17**, 886.  
 Darst. aus Gerbersumach **10**, 898; Const. **13**, 254; Basicität **14**, 368; Einw. von Chromsäure **11**, 249; von Braunstein **13**, 284; von Fünffach-Chlorphosphor **10**, 269; von oxonisirtem Terpentinöl **13**, 259; von Natrium **10**, 408; Umw. in Bernsteinsäure **13**, 258; in Monobrombernsteinsäure **17**, 886; in Acetyläpfelsäure **17**, 887.  
 Untersch. von Citronsäure **13**, 678.  
**Äpfelsäure**. Äthyl : Umw. in acetyläpfelsäure. Äthyl **17**, 887.  
**Äpfelsäure**. Blei : Krystallisation **10**, 809; Zus. **10**, 878.  
**Äpfelsäure**. Harnstoff : **10**, 546; Krystallf. **10**, 657.  
**Äpfelsäure**. Manganoxydul, saures : Krystallf. **10**, 289.  
**Äpfelsäure**. Thalliumoxyd : **13**, 189.  
 „ Zinkoxyd : Krystallf. **13**, 289.  
**Äpfeltrester** : Destillationsproducte **10**, 891.  
**Äpfelwein** : Untersch. **10**, 642; Zus. **10**, 887.

**Äquivalente** : Unters. galvanischer und chemischer **10**, 56; Definition **10**, 10.  
**Äquivalentigkeit** : vgl. Atomigkeit.  
**Äquivalentgewichte** : vgl. Atomgewichte.  
**Ärobie** : **10**, 579.  
**Ärolithen** : vgl. Meteorsteine.  
**Äschynit** : spec. Gew. **15**, 754; Krystallf. **13**, 781; sp. G. der Säure aus Äschynit **11**, 150; Geh. an Diansäure **13**, 160; Zus. **10**, 897; **10**, 945.  
**Äscigenin** : Bild. und Reindarst. **15**, 492.  
**Äscinsäure** : Bild. aus Argyroscin **15**, 490; aus Aphrodaescin **15**, 491; Spaltungsproducte durch Salzsäure **15**, 492.  
**Äsculetin** : **10**, 589; Einw. von Chloracetyl **11**, 261.  
**Äsculetinhydrat** : **10**, 590.  
**Äsculin** : Darst. **10**, 526; **13**, 578; Zus. **10**, 591.  
**Äsculus hippocastanum** (Rofkastanie) :  
 Vork. von Quercitrin und Quercetin in der Pflanze **10**, 522; fluorescirende Substanzen in der Rinde **11**, 524; **13**, 578; **13**, 556; Zus. der Samen **11**, 655; Oelgehalt derselben **10**, 680; Bestandth. der reifen Samen **10**, 529; **15**, 489; der Rinde **10**, 588; Untersch. des Gerbstoffs **10**, 691.  
**Äthal** (Cetylalkohol, Cetyl oxydhydrat)  $C_{16}H_{34}O$  : Darst. **15**, 418; künstliche Verb. mit Säuren **11**, 419; **13**, 478; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **13**, 406; von Bernsteinsäure **13**, 406.  
**Äthalen** : vgl. Cetylen.  
**Ätheniak** : vgl. Acetyliak und Diäthylendiamin.  
**Äthenyläthylidiphenyldiamin**,  $C_{16}H_{18}N_2$  : **10**, 415.  
**Äthenyldiamin** : vgl. Acediamin.  
**Äthenyldinaphtyldiamin**,  $C_{20}H_{18}N_2$  : **10**, 415.  
**Äthenyldiphenyldiamin**,  $C_{14}H_{14}N_2$  : **10**, 413.  
**Äthenylditolylidiamin**,  $C_{16}H_{16}N_2$  : **10**, 415.  
**Äthenyltriphenyldiamin**,  $C_{20}H_{18}N_2$  : **10**, 415.  
**Äther** (Äthyläther)  $C_4H_{10}O$  :  
 Bild. bei der Gährung verschiede-

ner Substanzen **14**, 712; aus salpeters. Aethyl **12**, 450; beim Erhitzen von Rosanilin mit Jodäthyl und Alkohol **17**, 471; zur Theorie der Aetherbildung **10**, 488.

Dampfd. **14**, 24; Dampfd. im leeren und gaserfüllten Raum **10**, 18; Spannk. **10**, 89; **10**, 67, 69, 70; der Mischungen mit Alkohol **10**, 82; lat. Dampfw. **10**, 76; sp. W. **10**, 85, 86; Entzündlichkeit **10**, 120; sp. G. **14**, 19; Ausd. **14**, 19; Volumänderung beim Mischen mit Alkohol oder Schwefelkohlenstoff **17**, 68.

Ueber die Mischungen des Aethers mit Wasser und Alkohol **12**, 445; mit Alkohol **10**, 470; Verb. mit Schwefelsäure **11**, 899; mit den Bromüren des Wismuths, Antimons und Arsens **14**, 598.

Einw. des electr. Stromes **14**, 50; Zers. des Dampfs durch electr. Funken **11**, 895; durch Hitze **12**, 440; **12**, 426; Einw. von Chlor **12**, 446; von Schwefelsäureoxychlorür **10**, 284; von Essigsäure **10**, 464; aus Monochloräther entstehende substituirte Formen **17**, 471.

Prüfung **12**, 448; Erk. eines Wassergehalts **12**, 276; Best. **17**, 782.

Aether (Haloïdverb. von Alkoholradicalen): Bild. aus Kohlenwasserstoffen  $C_nH_{2n}$  und Wasserstoffäuren **10**, 425.

Aether (s. g. gemischte): Bild. **10**, 427, 446.

Aether (s. g. zusammengesetzte):

Allgemeines über Bild. und Zers. **14**, 591; **15**, 886; Einw. von Aethernatron **12**, 444; von Chlorkalk **12**, 448; von wasserfr. Basen **12**, 401; von Zinkäthyl **14**, 560; von Alkoholen **10**, 466; **17**, 460; von Bromwasserstoff **17**, 461; Gruppierung der zus. Aether nach dem Verh. **17**, 462; Vorgang bei der Verseifung **17**, 463; über Siedepunkte zus. Aether **10**, 460.

Prüfung mit Barytwasser **12**, 625; Erk. und Best. in Alkoholen **10**, 464.

Aetherische Oele: vgl. Oele, flüchtige.

Aether-Kali (Aethyloxyd-Kali; Kalium-Alkoholat)  $C_2H_5KO$ : Einw. von Schwefelkohlenstoff **11**, 87.

Aether-Natron (Aethyloxyd-Natron, Natrium-Alkoholat)  $C_2H_5NaO$ : Einw. von Kohlenoxyd **11**, 400; **12**, 444; von Nitrobenzol **11**, 405; von Jod **11**, 419; von Jodoform **11**, 420; **12**, 889; von Monochloressigsäure **12**, 860; von Kohlensäure **12**, 445; versch. Aetherarten **12**, 444; Einw. der Aetherarten der Cyansäure **12**, 289.

Aetheroxalsäure: vgl. Aethyloxalsäure.

Aetherphosphorsäure: vgl. Aethylphosphorsäure.

Aetherschwefelsäure: vgl. Aethylschwefelsäure.

Aetherschweflige Säure,  $S(C_2H_5)HO$ : Versuche zur Darst. **10**, 498.

Aetherselensäure: vgl. Aethylselensäure.

Aethomethoxalsäure,  $C_6H_{10}O_8$ : **10**, 881.

Aethomethoxals. Aethyl: **10**, 881.

" Baryt: **10**, 881.

" Silber: **10**, 882.

Aethoxacetamid,  $C_4H_9NO_2$ : Bild. **17**, 862; Eigensch. **17**, 865.

Aethoxacetsäure,  $C_4H_8O_3$ : Bild. aus Monochloressigsäure und Natriumalkoholat **12**, 860; Darst. **12**, 814; Const. **12**, 278; Verh. bei der Destillation **12**, 448; Einw. von Jodphosphor **14**, 449.

Aethoxacets. Aethyl: Bild. **14**, 448; Darst. **17**, 865.

Aethoxacets. Amyl: **14**, 152.

" Baryt: **12**, 860.

" Kupfer: **12**, 814.

Aethoxysalicylsäure: vgl. Aethylsalicylsäure.

Aethstannäthyl-Verbindungen: Zus. **11**, 887.

Aethsulfacetsäure,  $C_4H_8SO_3$ : Bild. des Aethyläthers derselben **12**, 299.

Aethulminsäure: Bild. und Darst. **10**, 889.

Aethusa Cynapium: Unters. der Samen **12**, 592.

Aethylverbindungen: vgl. auch Mono-, Di-, Tri- und Tetraäthylverbindungen.

Aethyl,  $2C_2H_5$ : Darst. **17**, 884; Substituierung von Wasserstoff in demselben durch Aethyl oder Methyl **15**, 892; Umw. in Brombutylen **10**, 506.

Aethylaceton,  $C_6H_{10}O$ : **12**, 841; **10**, 807.



**Aethylacetonekohlenz.** Aethyl (Äthyl)-  
acet. Aethyl  $C_4H_4(C_2H_5)_2O_2$  : 19,  
306.

**Aethylacetylen**,  $C_4H_2$  : Bild. 19, 519.

**Aethyläther** : vgl. Aether.

**Aethylalkohol** : vgl. Alkohol.

**Aethylallyl** (Amylen) : 15, 408; vgl.  
Amylen.

**Aethylallylanilin**,  $C_{11}H_{15}N$  : Bild. 17,  
415.

**Aethylamidosalicylsäure** : vgl. Tyrosin.

**Aethylamin**,  $C_2H_5N$  :

Vork. in gefaulter Hefe 10, 403;  
Bild. bei der Fäulnis von Mehl 11,  
281; bei der Destillation von Torf  
12, 742; aus cyans. Kali mit Äther-  
schwefels. Kalk und Kalk 10, 883;  
aus cyans. Aethyl und Aethernatron  
10, 883; aus Alanin 10, 540; aus  
schweflgs. Aethyl 12, 87; aus sal-  
peters. Aethyl 12, 449; 12, 402;  
14, 498; aus phosphors. Aethyl 12,  
449; aus Chloräthyl und Ammoniak  
12, 899; aus Cyanmethyl 15, 325.

Darst. aus Harnstoff 10, 883; aus  
salpeters. Aethyl 16, 408; aus Jod-  
äthyl 10, 414.

Siedep. 14, 494; Verhalten zu Jod  
und Jodstickstoff 11, 840; Einw.  
von Chlor 11, 381; von Bromäthyl-  
len 12, 889; 14, 517; von oxals.  
Aethyl 14, 498; von Metallsalzen  
15, 380; von Chromsäure 19, 281;  
von Dinitronaphtalin 15, 380; von  
Pikrinsäure 14, 494; von Fluoraili-  
ciumfluorwasserstoff 15, 381; Zers.  
des Dampfs durch electrisches Glühen  
12, 27; Oxydationsproducte 10, 414;  
Wirkung des salzs. Salzes auf vege-  
tärende Pflanzen 15, 505.

Trennung von Diäthyl- und Tri-  
äthylamin 14, 498; 10, 408; 17,  
76.

**Aethylamyl**,  $C_2H_5, C_5H_{11}$  : Siedep. und  
sp. G. 18, 512; Umw. in Chlorhep-  
tyl 10, 468.

**Aethylamyläther**,  $(C_2H_5)(C_5H_{11})O$  : Darst.  
10, 427; sp. G. 13, 7.

**Aethylamyläthervaleral**,  $C_{13}H_{20}O_2$  : Bild.  
19, 322.

**Aethylamylamin**,  $C_2H_5, C_5H_{11}, HN$  : Verb.  
gegen Chromsäure 19, 281.

**Aethylamylglycerin**,  
 $C_2H_5(C_2H_5)(C_5H_{11})O_3$  : Bild. 13, 465.

**Aethylamylhydroxalsäure**,  $C_9H_{16}O_3$  :  
Bild. 18, 382.

**Aethylamylhydroxalsäure.** Aethyl,

$C_9H_{17}(C_2H_5)_2O_3$  : 18, 382.

**Aethylamylhydroxalsäure.** Baryt : 18, 383.

Silber : 18, 382.

**Aethylamylsulfid** : vgl. Schwefeläthyl-  
amyl.

**Aethylanilin** (Aethylphenylamin)

$(C_2H_5)(C_6H_5)HN$  : Einw. von salpe-  
triger Säure, Salpetersäure u. s. w.  
12, 381, 382.

**Aethylarsensäure** : Versuch der Darst.  
12, 441.

**Aethylatropiniumjodid**,  $C_{19}H_{23}NO_3J$  :  
Bild. 19, 476.

**Aethylatropin-Platinchlorid** : 10, 477.

**Aethylbenzhydroläther**,

$(C_{12}H_{11})(C_2H_5)O$  : 10, 558.

**Aethylbenzidin** : vgl. Diäthyl- und Tetr-  
äthylbenzidin.

**Aethylbenzol** : vgl. Aethylphenyl.

**Aethylbenzoläther**,  $C_7H_6(C_2H_5)_2O_2$  :  
10, 468.

**Aethylbernsteinsäure**,  $C_4H_6(C_2H_5)_2O_4$  :  
Bild. 12, 280.

**Aethylbutyral** (Butyryläthylin)  $C_2H_5$ ,  
 $C_4H_7O$  : 11, 295.

**Aethylcafein**,  $C_8H_{10}(C_2H_5)_4N_4O_2$  : Bild.  
10, 437.

**Aethylcafein-Platinchlorid** : 10, 437.

**Aethylcampher**,  $C_{10}H_{16}(C_2H_5)_2O$  : Bild.  
und Eigensch. 19, 623.

**Aethylcetyläther**,  $(C_2H_5)(C_{18}H_{35})O$  : 10,  
466.

**Aethylchinidin**,  $C_{20}H_{23}(C_2H_5)_2N_2O_3$  : Bild.  
10, 443.

**Aethylchinidin-Platinchlorid** : 10, 444.

**Aethylchlorhydrargomercaptoglycolat** :  
10, 844.

**Aethylchlorhydrin** (äthylchlorwasser-  
stoffs. Glycerinäther)

$C_2H_5(C_2H_5)ClO_2$  : Bild. 12, 465.

**Aethylconydrin**,  $C_9H_{16}(C_2H_5)NO$  : Bild.  
10, 436; vgl. Diäthylconydrin.

**Aethylcorydalinjodür**,

$C_{18}H_{19}(C_2H_5)NO_4J$  : Bild. 10, 481.

**Aethylcorydalin-Platinchlorid** : 10,  
482.

**Aethylcrotonsäure**,  $C_8H_{10}O_2$  : Bild.  
10, 384.

**Aethylcrotonsäure.** Aethyl : 10, 383, 386.

" Blei : 10, 384.

" Kupfer : 10, 384.

" Silber : 10, 384.

**Aethylcumoläther**,  $C_{10}H_{18}(C_2H_5)_2O_2$  :  
11, 427.

Aethylidiacetatsäure (Aethylendimethylen-carbonsäure)  $C_6H_{10}O_8$  : Bild. 18, 802.

Aethylidiaceta. Aethyl : 18, 808; vgl. Äthylacetonekohlen. Aethyl.

Aethylidiaceta. Methyl : 18, 808.

Aethylidiazobenzolimid,  $C_6H_4(C_6H_5)_2N_2$  : 17, 484.

Aethylidiasobrombenzolimid,  $C_6H_3(C_6H_5)BrN_2$  : Bild. 19, 458.

Aethylidibromallylamin,  $C_6H_3(C_6H_5Br)_2N$  : 11, 346.

Aethylidiglycolamidsäure,  $C_6H_{11}NO_4$  : 17, 865.

Aethylidiglycolamidsäure. Kupfer : 17, 866.

Aethylidioxysulfocarbonat (Aethyldisulfocarbonat)  $C(C_6H_5)_2S_2O$  : Const. 18, 403; Umw. in Xanthogensäure 18, 475.

Aethyldivaleriansäure,  $C_6H_3(C_6H_5O)(C_6H_5)_2$  : Bild. und Eigensch. 19, 822.

Aethylen (Elael, bildendes Gas)  $C_2H_4$  : Synthese 11, 215; Bild. aus Chlorkohlenstoff u. a. w. 10, 267; aus Amylalkohol 10, 462; aus Zinkäthyl und Jodallyl 16, 492; aus Bernsteinsäure durch Electrolyse 17, 374; aus Styrol 19, 544.

Darst. 17, 480; sp. W. 10, 86; Zers. durch electr. Funken 11, 421; durch electr. Glühen 18, 29; durch Hitze 18, 426; Einw. von Chlorschwefel 18, 480; 18, 488, 485; von Jodwasserstoff 18, 895; von unterchloriger Säure (Aethylenoxychlorid) 18, 424; von Chromsäure 10, 281; von übermangans. Kali 10, 282; Verb. beim Erhitzen mit Wasserstoff oder mit Acetylen 19, 518, 519.

Verb. mit Wasserstoffsäuren 10, 427; mit Silber- und Quecksilbersalzen 18, 427.

Bromhaltige Derivate : 10, 460; 18, 480; 14, 652; Monobromäthylen (Bromvinyl),  $C_2H_3Br$  : Darst. 17, 482; Umw. in eine isomere Substanz 18, 480; Einw. von essigs. Kali und Alkohol 18, 480; Verb. gegen Natriumamylat 14, 646; gegen salpeters. Silberammoniak 14, 646. — Dibromäthylen,  $C_2H_2Br_2$  : Bild. 17, 481; Darst. 18, 481; Umw. in eine isomere Substanz 18, 481. — Monochloräthylen (Chlorvinyl, Chloralde-

hyden),  $C_2H_3Cl$  : Bild. 11, 286, 290.

— Trichloräthylen,  $C_2HCl_3$  : 17, 481.

— Chlorbromäthylen,  $C_2H_2ClBr$  : 17, 482. — Monojodäthylen,  $C_2H_3J$  : Bild. und Verb. gegen oxals. Silber 17, 483.

Aethylenäthylidenoxyd,  $C_4H_6O_2$  : Bild. aus Aldehyd und Glycol 14, 656.

Aethylenalkohol : vgl. Aethylenglycol. Aethylenchlorhydrat : vgl. Aethylenoxychlorid.

Aethylendiäthylidiamin,

$(C_2H_5)(C_2H_5)_2H_2N_2$  : Bild. 18, 889; 18, 847; 14, 517.

Aethylendiäthylidiphenyldiamin,  $(C_6H_5)(C_6H_5)_2(C_6H_5)_2H_2N_2$  : Bild. 18, 889.

Aethylendiäthylidiphenyldiamin - Platinchlorid : 18, 889.

Aethylendiäthylharnstoff,  $C_6H_{10}N_4O_2$  : 14, 511.

Aethylendiäthylsulfenbromür,  $(C_2H_5)(C_2H_5)_2SBr_2$  : Bild. 18, 479.

Aethylendiäthylsulfen - Platinsulfid : 18, 480.

Aethylendiamin,  $C_2H_4H_2N_2$  : Bild. 18, 885; aus Cyan 17, 412; aus Aethylenharnstoff 14, 510; Einw. von Bromäthylen 14, 520.

Aethylendichlorsulfid,  $C_2H_4Cl_2S$  : Bild. 18, 482.

Aethylendimethylenecarbonsäure : vgl. Aethylidiacetatsäure.

Aethylendiphenyldiamin,  $(C_6H_5)(C_6H_5)_2H_2N_2$  : Bild. 18, 888.

Aethylendiphenyldiamin-Platinchlorid : 18, 888.

Aethylendiphosphonium-Verbindungen : Mischlinge 14, 481.

Aethylendipyridyldiamin-Verbindungen : 14, 499.

Aethylendisulfchlorid,  $C_2H_4S_2Cl$  : Bild. 18, 485; Zers. durch alkoholische Kalilösung 14, 650.

Aethylendisulfoxyhydrat,  $C_2H_4SO_2$  : Bild. 14, 651.

Aethylenglycol (Aethylglycol, Aethylenalkohol)  $C_2H_6O_2$  : Darst. 11, 421; Einw. von Fünffach - Chlorphosphor 10, 458; von Oxydationsmitteln 10, 458; 12, 494, 495; von Natrium 11, 422; von Chlorsink 11, 423; 18, 486; von Cyansäure 18, 269; von Kalihydrat 18, 484; von Säuren 18, 486; 18, 487, 442; von Chlorsäure 18, 491; von Bromäthylen

- Aethylenglycol** 119, 493; 118, 443; von Aethylenoxyd 119, 492; von den Chlorverbindungen einatomiger organischer Radicale 118, 439; von Bernsteinsäure 118, 440; von Chlor 119, 485; Umw. zu Alkohol 118, 654; Verb. gegen Natrium und Kohlensäure 119, 488.
- Aethylenharnstoff**,  $C_2H_4N_2O_2$ : Bild. 118, 510.
- Aethylenharnstoff-Goldchlorid**: 118, 510.
- „ **-Platinchlorid**: 118, 510.
- Aethylenhexäthylidiarsoniumbromid**,  $(C_2H_5)_6As_2Br_2$ : Bild. 118, 485.
- Aethylenhexäthylidiarsonium - Goldchlorid**: 118, 485.
- Aethylenhexäthylidiarsoniumoxyd**,  $C_{12}H_{26}As_2O_2$ : 118, 485.
- Aethylenhexäthylidiarsonium-Platinchlorid**: 118, 486.
- Aethylenhexäthylidiphosphoniumbromid**,  $(C_2H_5)_6P_2Br_2$ : Bild. 118, 471; Chlorid 118, 479.
- Aethylenhexäthylidiphosphonium - Bromsilber**: 118, 477.
- Aethylenhexäthylidiphosphonium - Chlorsinn**: 118, 476.
- Aethylenhexäthylidiphosphoniumcyanür**: Bild. 118, 386.
- Aethylenhexäthylidiphosphonium - Goldchlorid**: 118, 476.
- Aethylenhexäthylidiphosphoniumjodid**: Krystallf. 118, 474.
- Aethylenhexäthylidiphosphonium - Jodsink**: 118, 476.
- Aethylenhexäthylidiphosphoniumoxyd**: 118, 472.
- Aethylenhexäthylidiphosphonium - Platinchlorid**: 118, 476, 480.
- Aethylenhexäthylidiphosphonium-Quecksilberchlorid**: 118, 476.
- Aethylenhexäthylphospharsoniumbromür**,  $(C_2H_5)_6PAsBr_2$ : Bild. 118, 389.
- Aethylenhexäthylphospharsoniumoxyd**: 118, 389.
- Aethylenhexäthylphospharsonium - Platinchlorid** 118, 389; Krystallf. 118, 384.
- Aethylenhexamethylidiphosphoniumjodür**: 118, 341.
- Aethylenhexamethylidiphosphoniumoxyd**,  $(C_2H_5)_6P_2O_2$ : Bild. 118, 341.
- Aethylenhexamethylidiphosphonium-Platinchlorid**: 118, 341.
- Aethylenmercaptan (Aethylensulfhydrat)**  $C_2H_4H_2S_2$ : Bild. und Eigensch. 118, 424; Blei- und Kupferverbindung 118, 425; Umw. in Disulfätholsäure 118, 425.
- Aethylenmethyltriäthylphosphammoniumbromid**,  $(C_2H_5)(CH_3)(C_2H_5)_2H_2PNBr_2$ : 118, 482.
- Aethylenmethyltriäthylphosphammoniumoxyd**: 118, 482.
- Aethylenmethyltriäthylphosphammonium-Platinchlorid**: 118, 482.
- Aethylenmilchsäure**: vgl. Milchsäure.
- Aethylenmonhydratecyanür**: Bild. 118, 370.
- Aethylenmonosulfhydrat**,  $C_2H_4H_2SO$ : Darst. 118, 424; Umw. in Isäthionsäure 118, 425.
- Aethylenmonosulfhydrat - Quecksilber**: 118, 426.
- Aethylennitrit (Untersalpetersäureäthyle)**  $C_2H_5(NO_2)_2$ : Bild. und Eigensch. 118, 480.
- Aethylenoxychlorid (Aethylenchlorhydrat, einfach-chlorwasserstoffäthyle)**  $C_2H_5OCl$ : Bild. 118, 491, 492; 118, 424; Darst. 118, 426; 118, 490; Eigensch. 118, 491; Einw. von Natriumamalgam 118, 655; von Kaliumsulfhydrat 118, 426.
- Aethylenoxyd**,  $C_2H_4O$ : Bild. aus Aethylenamin 118, 386; Darst. 118, 491; 118, 485; Eigensch. 118, 491; spec. Gew. und spec. Vol. 118, 304; Einw. von Wasser 118, 492; von Ammoniak 118, 498; von Glycol 118, 493; von Salzen schwerer Metalle 118, 442; von Brom 118, 422; Verb. mit Säuren 118, 441; mit Aldehyd 118, 656.
- Ueber das Aethylenoxyd als Verbindungsglied der organischen und der Mineralchemie 118, 422.
- Aethylenpentäthylphosphammonium-Platinchlorid**: 118, 483.
- Aethylenphenylamin**: vgl. Diäthylendiäthylamin.
- Aethylen - Platinchlorid**,  $C_2H_4PtCl_2$ : Const. und Verb. der Verb. mit Chlormetallen 118, 648 f.
- Aethylenschweflige Säure**: vgl. Disulfätholsäure.
- Aethylensulfhydrat**: vgl. Aethylenmercaptan.

- Aethylensulfocarbonat:** vgl. sulfokohlensäure.  
**Aethylen.**  
**Aethylensulfür:** vgl. Schwefeläthylen.  
**Aethylenteträthylphosphammonium-Goldchlorid:** **14**, 482.  
**Aethylenteträthylphosphammoniumjodid,**  $(C_2H_5)_4(C_2H_5)_4H_3PNJ_2$ : **14**, 483.  
**Aethylenteträthylphosphammonium-Platinchlorid:** Krystallf. **14**, 482.  
**Aethylentriäthylarsammoniumbromid,**  $(C_2H_5)_3(C_2H_5)_3H_3AsNBr_2$ : Bild. **14**, 485.  
**Aethylentriäthylarsammonium-Goldchlorid:** **14**, 486.  
**Aethylentriäthylarsammoniumoxyd:** **14**, 485.  
**Aethylentriäthylarsammonium - Platinchlorid:** **14**, 486.  
**Aethylentriäthylphosphammonium-Goldchlorid:** **14**, 481.  
**Aethylentriäthylphosphammoniumoxyd,**  $(C_2H_5)_3(C_2H_5)_3H_3NP, H_2O_2$ : **14**, 481.  
**Aethylentriäthylphosphammonium - Platinchlorid:** Krystallf. **14**, 481.  
**Aethylentrimethyltriäthylphosphoniumoxyd,**  $(C_2H_5)_4(C_2H_5)_3(C_2H_5)_3H_3P_2O_2$ : **13**, 240.  
**Aethylentrimethyltriäthylphosphonium-Platinchlorid:** **13**, 240.  
**Aethylen-Verbindungen:** vgl. auch Di-, Tri-, Tetra-, Penta- und Hexäthylen-Verbindungen.  
**Aethylenviolett:** Bild. und vermuthete Zus. **10**, 421.  
**Aethyllessigsäure,**  $C_2H_5O_2$ : Bild. und vermuthete Identität mit Buttersäure **10**, 808.  
**Aethyllessigs.** Aethyl: **10**, 807.  
 Silber: **10**, 308.  
**Aethylglucose,**  $C_{10}H_{18}O_5$ : Bild. **13**, 509.  
**Aethylglycerin (Aethylglycerinäther)**  $C_2H_7(C_2H_5)O_2$ : Bild. **13**, 466.  
**Aethylglycidäther,**  $C_2H_5(C_2H_5)O_2$ : Bild. **13**, 464.  
**Aethylglycocol:** vgl. Aethylglycolamidsäure.  
**Aethylglycol,**  $C_2H_4(C_2H_4)HO_2$ : **11**, 428; vgl. auch Aethylenglycol.  
**Aethylglycolamid,**  $C_2H_5NO_2$ : Bild. aus Aethylamin und glycols. Aethyl **17**, 862.  
**Aethylglycolamidsäure (Aethylglycocol)**  $C_2H_5NO_2$ : Bild. aus Monochloressigsäure und Aethylamin **17**, 862 f.  
**Aethylglycolamidsäure - Platinchlorid:** **17**, 864.  
**Aethylglycolamidsäure-Quecksilberchlorid:** **17**, 864.  
**Aethylglycolamids.** Kupfer **17**, 864.  
**Aethylglycolylharnstoff:** vgl. Aethylhydantoïn.  
**Aethylglyoxylsäure,**  $C_2H_3O_4$ : Bild. **17**, 816.  
**Aethylglyoxyls.** Baryt: **17**, 816.  
 Natron: **17**, 816.  
**Aethylharnstoff,**  $CH_3(C_2H_5)N_2O$ : Eigensch. **15**, 861; Wirk. auf Pflanzen **15**, 505.  
**Aethylhexyläther,**  $C_2H_5, C_6H_{13}, O$ : Bild. **10**, 532.  
**Aethylhydantoïn (Aethyloxyäthylenharnstoff, Aethylglycolylharnstoff),**  $C_2H_5N_2O_2$ : Bild. **10**, 859.  
**Aethyliden:** isomer mit Aethylen **11**, 291.  
**Aethylidenbromür:** vgl. Bromäthyliden.  
**Aethylidendiäthylidiphenamin,**  $C_2H_4(C_2H_5)_2(C_2H_5)_2N_2$ : Bild. **10**, 489.  
**Aethylidendiäthylidiphenamin - Platinchlorid:** **10**, 489.  
**Aethylidendiiphenamin,**  $C_4H_9N_2$ : Bild. und Zus. **17**, 413.  
**Aethylidendiiphenamin - Platinchlorid:** **17**, 413.  
**Aethylidendiiphenamin-Quecksilberchlorid:** **17**, 413.  
**Aethylidenmonäthylloxylchlorür,**  $C_4H_9OCl$ : Bild. **11**, 290; Verh. gegen Cyankalium **10**, 871.  
**Aethylidenoxylchlorür,**  $C_4H_9Cl_2O$ : Bild. **11**, 291; Verh. gegen Cyankalium **10**, 872.  
**Aethylirisin:** **10**, 409.  
**Aethylkohlen.** Natron: Bild. und Darst. **13**, 445.  
**Aethylkreatininnoxid,**  $C_{14}H_{18}N_8O_2$ : Bild. **14**, 786.  
**Aethylkreatinin-Platinchlorid:** **14**, 786.  
**Aethylactamid:** vgl. Lactamethan.  
**Aethylmercaptan (Aethylsulfhydrat)**  $C_2H_5S$ : Bild. **14**, 590, 591; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **13**, 448; von Schwefelsäure **14**, 590; von Bromsalpetersäure **14**, 589; von Jodwasserstoff **10**, 478.  
**Aethylmethylcarbinol:** vgl. Aethyloäthylalkohol.  
**Aethylmethylsulfid:** vgl. Schwefeläthylmethyl.

**Aethylmilchsäure (Oxäthylpropionsäure)**  
 $C_5H_8(C_2H_5)O_3$ : Bild. 118, 389; Const.  
 118, 271 f.; 114, 374; Identität mit  
 Valerolactinsäure 118, 389; 114, 379;  
 Einw. von Zweifach-Jodphosphor 114,  
 379.

**Aethylmilchs. Kalk**: 118, 273.

**Aethylnaphtylamin**,  $(C_{10}H_7)(C_2H_5)HN$ :  
 Bild. 110, 390.

**Aethyloäthylalkohol (Äthylirter Aethyl-  
 alkohol, Aethylmethylcarbinol)**  
 $C_6H_{12}O$ : Bild. 119, 485.

**Aethylchloräther**,  $C_2H_5Cl(C_2H_5)_2O$ :  
 119, 485.

**Aethylojodäthyl**,  $C_4H_9J$ : Bild. 119, 485.

**Aethyloxäthylenharnstoff**: vgl. Aethyl-  
 hydantoin.

**Aethyloxalsäure (Aetheroxalsäure)**  
 $C_2(C_2H_5)HO_4$ : Bild. und Verh. 114,  
 599.

**Aethyloxaminsäure**,  $C_5H_8(C_2H_5)NO_3$ :  
 Darst. und Eigensch. 110, 355.

**Aethyloxamins. Kalk**: 110, 355.

**Aethyloxybenzoesäure**,  $C_7H_8(C_2H_5)O_2$ :  
 Bild. 117, 351.

**Aethyloxyphenylamin**,  $C_8H_{11}NO$ : Bild.  
 aus Tyrosin 117, 371.

**Aethylparanilin**,  $C_{12}H_{15}(C_2H_5)N_2$ : 115,  
 344.

**Aethylparaoxybenzoesäure**,  
 $C_7H_8(C_2H_5)O_3$ : Bild. 119, 389, 392.

**Aethylparaoxybenzoes. Baryt**: 119, 392.

" **Kalk**: 119, 392.

" **Natron**: 119, 392.

" **Silber**: 119, 392.

**Aethylphenyl (Aethylbenzol)**  
 $C_6H_5, C_6H_5$ : Bild. 117, 519; sur Darst.  
 119, 550; Derivate mit Brom und  
 Salpetersäure 119, 516.

**Aethylphenylisatamid**,  
 $C_8H_8NO(C_2H_5)_2(C_2H_5)_2N_2$ : Bild. 119,  
 637.

**Aethylphosgenäther**: vgl. chlorkohlens.  
 Aethyl.

**Aethylphosphorigesäurechlorür**,  
 $PC_2H_5OCl_2$ : Bild. 119, 487.

**Aethylphosphorsäure**,  $PH_2(C_2H_5)O_4$ :  
 Bild. bei der Darst. von Jodäthyl  
 110, 443.

**Aethylphosphors. arsenige Säure**: 110,  
 473.

**Aethylphosphors. Baryt**: 110, 444;  
 110, 472.

**Aethylphosphors. Eisenoxyd**: 110, 472.

**Aethylphosphors. Eisenoxyd-Thonerde**  
 110, 473.

**Aethylphosphors. Quecksilberoxydul**:  
 110, 474.

**Aethylphosphors. Silber**: 110, 472.

" **Teträthylamin**: 110,  
 474.

**Aethylphosphors. Uranyl**: 110, 473.

**Aethylpropyl**,  $C_5H_{12}$ : ob isomer mit  
 Amylwasserstoff 115, 408.

**Aethylpropylcarbinol**: Bezeichnung für  
 Hexylalkohol 117, 504.

**Aethylsalicylsäure (Aethoxysalicylsäure)**  
 $C_9H_{10}O_3$ : 110, 368.

**Aethylschwefelsäure (Aetherschwefel-  
 säure)**  $SH(C_2H_5)_2O_4$ : Zers. durch  
 Braunstein u. s. w. 110, 344; und  
 Baryumhyperoxyd 110, 161; Einw.  
 auf broms., jods. und chlors. Salze  
 115, 76.

**Aethylschwefels. Kali**: Einw. von Sal-  
 peter 113, 403.

**Aethylschwefels. Natron**: Einw. von  
 Fünffach-Chlorphosphor 114, 633;  
 von Wasserstoff 114, 632.

**Aethylschweifige Säure**,  $S(C_2H_5)HO_2$ :  
 Bild. 119, 496.

**Aethylschwefigs. Baryt**: 119, 497.

" **Kupfer**: 119, 498.

" **Silber**: 119, 498.

" **Zink**: 119, 497.

**Aethylschwefigsäureschlörür (chlorsure  
 éthylsulfureux)**  $C_2H_5SO_2Cl$ : Verh.  
 gegen Alkohole 119, 88; gegen  
 Fünffach-Chlorphosphor 118, 421.

**Aethylselensäure (Aetherselensäure)**  
 $SeH(C_2H_5)_2O_4$ : Bild. 114, 577 f.

**Aethylselens. Baryt**: 114, 579.

" **Blei**: 114, 580.

" **Kali**: 114, 579.

" **Kupfer**: 114, 580.

" **Strontian**: 114, 579, 580.

**Aethylstyryläther**: 111, 448.

**Aethylsulphydrat**: vgl. Aethylmercaptan.

**Aethylsulfobenzoessäure**,  $C_7H_8(C_2H_5)SO_3$ :  
 Bild. 110, 336; vgl. Sulfobenzoessäure.

**Aethylsulfobenzoës. Ammoniak**: 110,  
 336.

**Aethylsulfobenzoës. Baryt**: 110, 336.

" **Natron**: 110, 336.

**Aethylsulfokohlensäure**: vgl. Xanthon-  
 säure.

**Aethylsulfonchlorid**,  $C_2H_5SO_2Cl$ : Bild.  
 114, 633.

**Aethylsulfür**: vgl. Schwefeläthyl.

**Aethylthiodiglycolsäure**,  $C_6H_{10}SO_4$ :  
 Bild. 110, 348.

Aethylthymol,  $C_{10}H_{18}(C_2H_5)_2O$  : Bild. 10, 560.

Aethyltoluol,  $C_8H_8, C_7H_7$  : 10, 587.

Aethyltrithionsäure (Aethyltrithionsäure)  $S_2C_4H_{10}O_6$  : 10, 420.

Aethyltrithions. Aethyl : 10, 421.

" Baryt : 10, 420.

" Kupfer : 10, 421.

" Natron : 10, 421.

" Silber : 10, 421.

" Zink : 10, 421.

Aethyltropin,  $C_8H_{14}(C_2H_5)NO$  : 10, 449.

Aethyltropin-Platinchlorid : 10, 450.

Aethylwasserstoff (Aceten)  $C_2H_6$  : als Bestandtheil des amerikanischen Petroleums 10, 507; Bild. aus Aethylen (Aceten) 10, 438; aus Jodäthylen 10, 484; Absorbirbarkeit durch Wasser 11, 402; Verb. zu Schwefelsäure 10, 485; zu Chlor 10, 467; Bild. und Verb. in hoher Temperatur 10, 518; Const. als Acetylendihydrid 10, 539.

Aethylxylol,  $C_8H_8, C_6H_6$  : 10, 556.

Affinität : vgl. Verwandtschaft.

Aftonit : vom Gardsee 10, 800.

Agalmatolith : von Nord-Carolina 10, 678; aus China 11, 707; von Rés-bánya 14, 1011; vgl. Biharit.

Agar-Agar : 10, 562.

Agaricin : 10, 618.

Agaricus muscarius (Fliegenschwamm) : Bestandth. 10, 514; 10, 516; 10, 618.

Age : vgl. Axin.

Aginin : 10, 825.

Agrostemma Githago : Unters. der Samen 10, 580.

Agrostemmin : 10, 580.

Ahornzucker : vgl. unter Zucker.

Alchmetall : vgl. bei Legirungen.

Aikinit : Pseudomorphose von Gold nach Nadelers 10, 768.

Ainalit : 10, 857.

Akanthit : vgl. Acanthit.

Akcethin : 10, 853.

Akmit : Zus. 11, 695; Krystallf. 10, 759.

Alabasterglas : vgl. Glas.

Alanin,  $C_3H_7NO_2$  : Bild. aus chlorpropions. Aethyl 10, 275; aus Brompropionsäure 10, 368; mögliche Bild. aus Cyanätholin 10, 386; Einw. der Hitze 10, 540; Verb. zu rauchender Schwefelsäure 14, 380;

Umw. in Lactimid 10, 365; Verb. mit Cyanamid 14, 581.

Alaninsilber : Verb. gegen Jodäthyl 10, 351.

Alaun :

Fabrikation 10, 721; Gew. des römischen Alauns 10, 668; Gew. aus dem Grünsand von New-Yersey 10, 762; Darst. des würfelförmigen Alauns 10, 181; verschiedener Natronalaune 14, 198; Fortwachsen mit Firnis überzogener Alaunkrystalle 14, 10.

Natürlich vorkommender Eisenoxydul-Magnesia-Alaun 11, 762; Mangan-Magnesia-Alaun 10, 789.

Nachw. des Alauns im Brot 10, 589, 590; vgl. schwefels. Thonerde-kali.

Alaunerde : vgl. Thonerde.

Alaunschiefer : von Lasuri in Siebenbürgen 11, 788.

Alaunstein : Aufschließung 10, 641; Verfahren zur Analyse 14, 844; Zus. 14, 1024.

Alban : Bestandth. der Gutta-Percha 10, 516.

Albertit : von Hilsborough 10, 845.

Albit (Periklin) : von Stersing, Krystallf. 11, 705; von Californien und Nordcarolina 10, 784; von Moriah 14, 995; von der Nollaschlucht, Krystallf. 10, 810; Pseudomorphose nach Wernerit 10, 852; Durchwachsungszwillinge des Albits vom Roc tourné und Bonhomme 10, 886; Zwillingsbildungen 10, 928.

Albumin :

Vork. im Harn 10, 678; eiweißartiger Bestandtheil der Samenflüssigkeit 10, 648; Bild. aus Casein 10, 555.

Reinigung durch Dialyse 14, 80; Gew. für Färbereizwecke 10, 717; 10, 818; 10, 899; Eigensch. der verschiedenen Modificationen des Albumins und der Albuminate 10, 614 f.; des Eieralbumins 10, 616; 10, 717; Atomgew. 10, 642; aus Mandeln, Platinverb. 10, 712; Eigensch. des Essigsäure-Albuminats 10, 714 (Albumin des Mehls vgl. Sitosin).

Endosmotisches Verhalten 10, 7; Wanderung im Muskelgewebe 10, 650; Veränderung durch mechanische Einwirkungen 10, 7; durch Elec-

triest 10, 538; 11, 541; 12, 779; Einw. von Ozon 11, 63; 12, 148; von übermangans. Kali 10, 587; 12, 642; von alkalischer Kupferoxydlösung 11, 586; von Salzsäure 10, 588; 11, 540; Verh. zu Pankreasflüssigkeit 11, 564; zu Gummi 12, 571; 13, 621; gegen Campher 12, 829; Verh. einer mit phosphors. Alkalien gemischten Lösung von Kalialbuminat 12, 567; angebl. Umw. in Fibrin 12, 617; des geronnenen in lösliches Albumin 13, 620; über die Verdauung des Albumins 12, 624; Verdauung von nicht coaguliertem Eiweiße 12, 728; Verbrennungswärme 12, 783.

Best. im Harn, Blutserum und Transsudaten 10, 610; in der Milch 11, 882; Prüfung von käuflichem Albumin 12, 705; 12, 744.

Anw. in der Färberei 12, 717; vgl. Acidalbumin und bei Protein-substanzen.

Albuminate : vgl. Albumin.

Albuminsäure : 12, 80.

Aldehyd (Acetyl- oder Essigsäure-Aldehyd)  $C_2H_3O$  :

Bild. aus Äthylschwefelsäure 10, 844; aus Acetal 12, 881; aus Milchsäure 12, 245; aus Äthylamin 12, 827; aus Alkohol durch Electrolyse 13, 471; aus Äthylbromür 13, 482; Beziehung zum Glycol 11, 428; Const. 12, 311; 13, 296.

Darst. 12, 329; sp. G. und sp. V. 12, 804; Zers. durch Hitze 12, 426; Verh. für sich und zu Wasser in der Wärme 12, 811; Verh. bei 160° 12, 326; Umw. in Äthylalkohol 15, 392; 12, 827; in Acetal 11, 289; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 10, 270; 11, 289; 12, 880; von Fünffach-Bromphosphor 11, 290; von Zinnchlorid 11, 288; von Chlor 10, 845; von Chlorwasserstoff 11, 290; 12, 885; von Jodwasserstoff 12, 886; von Cyangas 12, 810; von wässerigem Cyan 12, 278; von Chloracetyl 11, 293; von Chlorkohlenoxyd und Silberoxyd 12, 882; von schwefliger Säure 12, 886; von Jodäthyl 12, 809; von Zinkäthyl 12, 477; von Alkoholen und Natriumalkoholat 13, 485; von arsen. Salzen 12, 310; von verschie-

denen Salzen 12, 311; von Chlorzink 12, 436; von Anilin und anderen Aminen 13, 412; Verb. mit wasserfreier Essigsäure 11, 292; mit Äthylendioxyd 12, 656.

Aldehyd-Ammoniak : Zers. in der Hitze 10, 887; Base aus demselben 11, 847; Umwandl. in eine dem Hydrocyanalidin verwandte Base 13, 416; vgl. schweflige. Aldehydammoniak.

Aldehydechlorid : vgl. Chloräthylen.

Aldehyde (Aldide) :

über die Umwandlung solcher in Alkohole 10, 467; als die Äther zweiatomiger Alkohole betrachtet 10, 470 f.; Verh. zu Säuren 12, 338 f.; Einw. von Phosphorsuperchlorid 12, 412; über die Existenz von Aldehyden, welche zweibasischen Säuren entsprechen 12, 435; Prognose neuer Aldehyde 12, 484.

Aldehydharz : Bild. und Zus. 13, 329; 12, 811; Zers. durch schmelzendes Kali 12, 681.

Aldehydsäure : 12, 382.

Aldehyd-schweflige Säuren : 11, 299.

Aldide : vgl. Aldehyde.

Aleurites triloba (Bankul) : Oelgehalt der Samen 12, 680, 681.

Aleuron : vgl. Klebermehl.

Alexandrit : Krystallf. 15, 714.

Algodonit : Zus. 10, 655; 15, 708.

Alisonit : von Chili 12, 772; 12, 972.

Alizarefin : Bild. 13, 545.

Alizari : Bereitung 11, 671.

Alizarin : Fabrikation 12, 752; Darst. 11, 671; 12, 989; 12, 585; aus grünem Alizarin 12, 814; Versuch zur Bild. aus Dinitronaphtalin 12, 955; Zus. und Bild. aus Purpurin 12, 644; dem Alizarin isomeres Naphtalinderivat 12, 568; Formel und Identität mit Morindon 13, 543, 544; optische Eigensch. 12, 522; Verh. gegen Ammoniak 15, 496.

Alizarinamid : Bild. und Eigensch. 15, 496.

Alkalien :

Verh. als Aufschließungsmittel in sehr hoher Temperatur 12, 648; Verh. von schmelzendem Kali- oder Natronhydrat gegen Metalloxyde 12, 168; Verh. der Hyperoxyde der Alkalien 12, 115; Umwandl. der sal-

peters. Salze in Chlormetalle. **18**, 708.

Photochemische Erk. und Unterech. **10**, 601; zur spectralanalytischen Nachw. **19**, 798; Erk. mittelst des Lötbrohrs **12**, 646; mittelst Phosphormolybdänsäure **10**, 794; Reagens für freie Alkalien **13**, 286; Prüfung von Aetzaugen **13**, 683; Best. **14**, 889; neben Magnesia **13**, 675; **13**, 686; Best. mittelst Platinchlorid **19**, 708; **10**, 794; mittelst kieselst. Anilins **15**, 585; volumetr. Best. im Wasser **15**, 554; im Thon **15**, 585; Trennung von Magnesia **11**, 606; **10**, 704; Trennung der Alkalien und der alkalischen Erden von Eisenoxyd und Thonerde **11**, 617.

Löslichkeit der Alaune und Platinsalze **10**, 704; Wirkung der Alkalisalze auf den Organismus **10**, 189; vgl. Kali, Natron u. s. w.

Alkalimetrie : vgl. Analyse, volumetrische.

Alkalipathische Agentien : **13**, 67.

Alkaloide : vgl. Basen, organische.

Alkannawurzel : Darst. des Farbstoffs **13**, 753.

Alkapton : **14**, 806 f.

Alkarsin : vgl. Kakodyloxyd.

Alkogel : **17**, 176.

Alkohol (Aethylalkohol)  $C_2H_5O$  :

Bild. aus Hefe **13**, 550; aus Mannit, Glycerin u. s. w. **10**, 509; **13**, 558; aus Glycol **14**, 654; aus Aldehyd **15**, 892; über Alkoholgährung **10**, 508; Identität des auf verschiedene Weise entstandenen Alkohols **10**, 465.

Gew. von Weingeist **11**, 659; **13**, 786; Verfahren zur Darst. aus Leuchtgas **10**, 881; aus Holz **10**, 832; aus den Früchten von Mahonia ilicifolia **10**, 832; Entfuselung des Weingeists **11**, 659; **13**, 707; riechender Stoff im Krappweingeist **13**, 707; Darst. des wasserfreien Alkohols **11**, 898; **15**, 892; **10**, 468.

Sp. G. **13**, 439; **13**, 7, 898; **14**, 20; **10**, 468; Siedep. **10**, 70; **10**, 468; Ausd. **14**, 20; Dampfdr. **14**, 28; im leeren und gaserfüllten Raum **10**, 18; Spannkr. der Dämpfe **13**, 39; **10**, 67; Sp. W. **13**, 440; **10**,

**55**, 86; lat. Dampfdr. **10**, 75; Transp. **14**, 35, 37; Brechungsvermögen **13**, 440; Verbrennungswärme **10**, 602.

Mischungen von Alkohol mit Wasser und anderen Flüssigkeiten : Aenderung der Zus. von wasserhaltigem Weingeist beim freiwilligen Verdunsten **11**, 898; Wärmewirkungen beim Mischen von Alkohol mit Wasser oder mit anderen Alkoholen **10**, 85; **17**, 67; Volumänderung beim Mischen mit Aether **17**, 68; Spannkr. des Dampfes nach dem Mischen mit Schwefelkohlenstoff **17**, 76; nach dem Mischen mit Wasser oder Aether **10**, 32 f.; spec. Gew. der Mischungen mit Wasser **13**, 439; **13**, 393; **14**, 576; **10**, 470; sp. G. der Mischungen mit Aether **13**, 445; sp. W. der Mischungen mit Wasser **13**, 440.

Verh. von 80 proc. Weingeist gegen thierische Membranen **15**, 392; Einfluss auf die Ernährung **17**, 650; Verb. mit Wasser **10**, 469.

Zers. des Alkohols durch electr. Funken **11**, 898; durch den electr. Strom **14**, 60; **17**, 470; auch der Mischung mit Salpetersäure **13**, 395; Zers. durch Hitze **11**, 894; **13**, 440; **13**, 426; bei Einw. alkoholischer Kalilösung auf Chlorverbindungen **11**, 395; Einw. von Chlorschwefel **11**, 94; von Fluorsilicium **11**, 146; von Chlorthionyl **13**, 87; von Chlorschwefelsäure **10**, 440; von Schwefelsäureoxychlorid **10**, 284; von Dreifach-Chlorphosphor **10**, 486; von Phosphoroxychlorid und Phosphorsulfochlorid **10**, 101; von Fünffach-Schwefelphosphor **13**, 441; von Arsen-, Wolfram- oder Molybdänchlorid **10**, 438; von Chlor **10**, 436; von Königswasser **10**, 437; von chloriger Säure **13**, 100; von Chlorarsen **13**, 171; von Platinchlorid **13**, 277; von Arsensäure **13**, 441; von Salpetersäure **10**, 438; von Chromsäure **10**, 280; von Kaliumamid **13**, 127; von Baryt unter Luftzutritt **13**, 395; von Selensäure **14**, 577; von Jodäthyl **10**, 466; von cyans. Kali **10**, 448; Einw. auf sus. Aether **17**, 460.

Best. **14**, 872; im Bier oder Wein



- 10**, 711, 720; **11**, 732; über Wägen und Messen des Weingeistes **10**, 382; Erk. in ätherischen Ölen **10**, 712; Prüfung von Branntwein **10**, 737; des Weingeists auf Fuselöl **10**, 707.
- Alkohole**: Allgemeines **14**, 548; Definition **11**, 417; Prognose neuer Alkohole **10**, 484; Bild. verschiedener bei der Gährung des Zuckers **10**, 508; **11**, 485; Ursprung der höheren Alkohole bei der Gährung **17**, 459; Synthese mittelst gechlorter Aether **10**, 485. Ueber mehratomige Alkohole **10**, 458; **10**, 468; verschiedene neue Alkohole **11**, 417; **12**, 473; secundäre und tertiäre Alkohole **17**, 459; Aetherificirung der Alkohole **10**, 458; Diagnose der Alkohole **10**, 463; Erk. der Reinheit der Alkohole **10**, 464; Eigensch. der Alkohole verschiedenen Ursprungs **10**, 465; Verh. gegen zus. Aether **10**, 466; gegen Schwefel **10**, 467.
- Alkoholhefe**: vgl. Hefe.
- Alkoholometer**: vgl. Apparate.
- Alkoholometrie**: **12**, 439 f.; Verbesserungen **10**, 885.
- Alkoholradicale**:  
Vork. in leichtem Steinkohlenöl **10**, 417; in den Destillationsproducten der Bogheadkohle **15**, 383; Verb. mit Metallen **12**, 405; **13**, 370; **14**, 549; Const. dieser Verb. **12**, 405, 416, 430; **13**, 370, 371; arsen- und phosphorhaltige Verb. von Alkoholradicalen **14**, 454; Darst. der Metallverbindungen durch Substitution **10**, 469; Darst. der Quecksilberverbindungen **10**, 470; der Zinkverbindungen **10**, 472; Doppelsulfide **14**, 594; Radicale der aromatischen Alkohole **14**, 548; Verh. der Alkoholradicale gegen Chlor **10**, 468; der Metallverbindungen gegen Phosgen und Phosgenäther **10**, 474.
- Alkolen**: vgl. Collodion.
- Alkosol**: **17**, 176.
- Allanit**: Const. **10**, 667; Vork. **11**, 702; optisches Verh. **13**, 757; von Franklin, New-Jersey, Zus. **15**, 730; vgl. Orthit.
- Allantoïn**,  $C_4H_8N_4O_6$ : abnormes Vork. im Harn **10**, 564; Einw. von Jodwasserstoff **14**, 465; Umwandl. in Glycoluril **17**, 644; Beziehung zum Glycoluril **10**, 357.
- Allantoïnflüssigkeit**: **11**, 565.
- Allgovit**: Trappgestein der Allgäuer Alpen **12**, 829.
- Allochroit**: von Zermatt, Zus. **14**, 989.
- Allokias**: aus dem Arsenikkies von Orowicza, Krystallf. und Zus. **10**, 918.
- Allomerismus**: **13**, 14.
- Allophan**: von New-Charlton bei Woolwich, Zus. **10**, 672.
- Allophans. Aethyl**,  $C_2H_5(C_2H_5)_2N_2O_4$ : Bild. aus Harnstoff und Oxaläther **17**, 642; aus cyans. Kali und Alkohol **10**, 860.
- Allophans. Glycerin**,  $C_2H_5O_2N_2O_4$ : Bild. **12**, 269.
- Allophans. Glycol**,  $C_2H_4N_2O_4$ : Bild. **12**, 269.
- Allophans. Phenyl**,  $C_6H_5(C_2H_5)_2N_2O_4$ : **10**, 451.
- Alloxan**,  $C_4H_2N_4O_4$ : Vork. im Organismus bei Darmcatarrh **15**, 583; Krystallf. **11**, 308; Bild. und Verh. bei  $260^\circ$  **17**, 631; Verb. mit zweifach-schweflige. Alkalien **11**, 308; freiwillige Zersetzung **12**, 326; in Alloxantin **10**, 721; Verb. zu Quecksilbersalzen **10**, 364; zu Jodäthyl in der Hitze **10**, 865; Einw. von Cyanammonium **11**, 309; von Cyanmetallen **12**, 369; von Blausäure und org. Basen **12**, 870; von Blausäure und essigs. o. kohlens. Kali **12**, 371; von flüchtigen Basen **12**, 392; Zers. durch Schwefelsäure **17**, 643; oxydirende Wirkung des Alloxans bei Gegenwart von Ammoniak oder Alkalien **15**, 583; Erk. **11**, 310.
- Alloxanbromid**,  $C_4H_2N_4O_4Br_2$ : Bild. **10**, 638.
- Alloxantin**,  $C_4H_2N_4O_4$ : Wassergehalt **10**, 721; Zers. durch Wasser in der Hitze **10**, 864; vgl. Alloxan.
- Allyl**,  $2C_3H_5$ : Bild. aus Zinkäthyl und Jodäthyl **15**, 407; **10**, 493; Zers. durch Jodwasserstoff **10**, 520.
- Allyläthyläther**,  $(C_3H_5)_2(C_2H_5)O$ : Verb. mit Brom **10**, 492.
- Allylalkohol**,  $C_3H_7O$ : Bild. aus Acrolein **10**, 816; Verh. gegen Brom **17**, 490.

Allylalkoholbromid,  $C_3H_5Br$ : 17, 490.  
 Allylamin,  $C_3H_7N$ : Bild. aus Senfölgas, 405.  
 Allylamin-Platinchlorid: 18, 406.  
 Allylanilin (Allylphenylamin) ( $C_6H_5)(C_3H_5)N$ : Bild. und Verh. gegen Oenanthol n. a. w. 17, 415.  
 Allylen,  $C_3H_4$ : Bild. aus Brompropylen  $C_3H_5Br$  14, 658; aus Dichloracetonchlorid 18, 814; aus Tetrachlorglycid 18, 505; Darst. aus Chlorpropylen 17, 491; Verh. gegen Brom und Jod 17, 493; gegen Metallsalze und Natrium 18, 523, 524; Untersch. von Acetylen 18, 509.  
 Jodallylen,  $C_3H_3J$ : Bild. 17, 494; Darst. und Eigensch. 18, 493, 495.  
 Allylenglycol: Versuch der Darst. 18, 500.  
 Allylsilber,  $C_3H_5Ag$ : Eigensch. 18, 494; Verh. gegen Jod 17, 494.  
 Allyltrichlorür: vgl. Chlorallyl,  $C_3H_3Cl_3$ .  
 Alnus glutinosa (Erle): Asche der Früchte 18, 529; Gerbsäure aus der Rinde 14, 334.  
 Aloë: Unters. der Aloë vom Cap 14, 742; 18, 597; der Aloë succotrina 14, 748; 18, 572; Bild. von Paracumarsäure aus Aloë durch Schwefelsäure 18, 842; Zers. durch schmelzendes Kali 18, 575.  
 Aloëresininsäure: 18, 597.  
 Aloëresinsäure: 14, 742; 18, 597.  
 Aloëretin: 18, 597.  
 Aloëretininsäure: 18, 597.  
 Aloëretinsäure: 14, 742; 18, 597.  
 Aloëstinsäure,  $C_7H_5N_3O_5$ : Darst. und Zus. 18, 529.  
 Aloëstins. Baryt: 18, 529.  
 „ Silber: 18, 529.  
 AloIn,  $C_{17}H_{15}O_7$ : Darst. 18, 624; Spaltung in Rottlerin und Zucker 18, 598.  
 Aloisol: Bestandtheile 18, 607.  
 Alphachlortoluylsäure: Bild. 18, 598.  
 Alphachlortoluylsäureamid,  $C_6H_4ClNO$ : Bild. aus Chlorbenzylchlorid 18, 597.  
 Alphachlortoluylsäurenitril: Bild. 18, 598.  
 Alphetoluylamid,  $C_6H_5NO$ : Bild. 18, 800.  
 Alphetoluylsäure,  $C_6H_5O_2$ : Bild. aus Vulpinsäure 18, 298; aus Mandel-

säure 18, 841; Schmelzp. und Siedep. 14, 421; Identität mit der Toluylsäure aus Cyanbensyl 18, 421.  
 Alphetoluyls. Kalk: Destillation mit weinsens. Kalk 14, 421.  
 Alphetoluyls. Silber: 18, 299.  
 Alphaunsäure,  $C_{15}H_{15}O_7$ : Darst. 14, 704; vgl. Betaunsäure.  
 Alphaunsins. Kali: 14, 704.  
 „ Kupfer: 14, 705.  
 Alphaxylsäure,  $C_6H_{10}O_2$ : Bild. 18, 605.  
 Alphaxyls. Kalk: 18, 605.  
 Alstonia constricta: Zus. der Rinde und der Asche 18, 615.  
 Alunian: 11, 730.  
 Alunit: von Halle, Zus. 18, 811.  
 Aluminium:  
 Fabrikation und Reduction 18, 151; 11, 185; 18, 141; 18, 182; 18, 786; Darst. aus Chloraluminiumnatrium mittelst Zink 17, 753; 18, 841; Anal. von käuflichem Aluminium 18, 151; 17, 754.  
 Atomgew. 11, 187; 18, 2; Festigkeit 11, 186; electr. Leitungsvermögen 11, 108, 110; Wärmeleitungsvermögen 11, 111; Ausd. 18, 10; 18, 17; Dehnbarkeit (Blattaluminium) 18, 142; Verh. des Blattaluminiums 18, 129; 17, 206; Verh. des Aluminiums gegen Wasser 18, 37, 142; Verh. mit Chrom 11, 159.  
 Anw. zur Reduction von Metallen 18, 161.  
 Aluminiumäthyl,  $Al(C_2H_5)_3$ : 18, 407, 417; Dampfd. und Eigensch. 18, 467.  
 Aluminiumamalgam: 18, 143; 18, 182.  
 Aluminiumcalcium: Darst. 18, 188.  
 Aluminiumeisen: 18, 181.  
 Aluminiumerze: 14, 1087.  
 Aluminiumlegierungen: vgl. Legierungen.  
 Aluminiummagnesium: Darst. 18, 188.  
 Aluminiummangan: 18, 181.  
 Aluminiummethyl,  $Al(CH_3)_3$ : Dampfd. und Eigensch. 18, 468.  
 Aluminiummolybdän: 18, 181.  
 Aluminiumnickel: 18, 182.  
 Aluminiumsilicium: 17, 209.  
 Aluminiumtitan: 18, 129.  
 Aluminiumwolfram: 18, 180.  
 Alunit (Löwigit): von Tahrze und

Tolfa 14, 1024; vom Pic de Sancy 10, 838; vom Mont Dore, Verw. zu Alaun 17, 770.

Alunogen : vgl. Halotrichit.

Amalgame : Einleitung der Amalgamation durch Wasserstoff im Entstehungszustand 10, 249; Wärmewirkungen bei der Bild. und Einfluß der Amalgamation auf den electrochemischen Character der Metalle 13, 194; Temperaturerniedrigung bei der Bild. von Blei-Wismuth-Zinn-Amalgam 10, 260; Darst. und Zus. verschiedener Amalgame nach Joule 10, 280; Ursprung der chemischen Eigensch. 14, 313; sp. G. verschiedener Amalgame 12, 120; Wärmeleitungsvermögen 12, 121; 17, 169; Verh. unter starkem Druck 14, 313; vgl. die einzelnen Amalgame bei den entsprechenden Metallen.

Amandin : Platinverb. 10, 712.

Amarantholz : Farbstoff in sog. 11, 479.

Amarin,  $C_{21}H_{15}N_3$  : Einw. von Jodäthyl 11, 361.

Amarylthrin : vgl. Pikroerythin.

Amblygonit : Vork. 15, 764; von Penig und Hebron, Krystallf. 10, 337.

Ambrit : von Neuseeland, Zus. 14, 1034 f.

Ameisenäther, dreibasischer : vgl. ortho-ameisens. Aethyl.

Ameisensäure,  $CH_3O_2$  :

Vork. im Guano 10, 402; im leukämischen Blut 15, 636; in der Knochenkohle 14, 107; Bild. bei der Destillation von Torf 11, 280; ob bei Einw. von Kohlenoxyd auf Aethernatron sich bildend 11, 400; 12, 444; Bild. bei der Gährung von diabetischem Harn 11, 571; aus Weinsäure 11, 585; aus Aceton 12, 388; bei Einw. von Kohlenoxyd auf Alkalien 14, 107; aus Kohlen- säure und Wasserstoff 14, 430; 10, 296.

Darst. aus Ameisenspiritus 11, 281; aus Glycerin und Oxalsäure 10, 297; Ameisensäurehydrat 10, 298.

Siedep. der Mischungen mit Wasser 15, 235; Transp. 14, 34; Ver-

brennungswärme 17, 307; antiseptische Wirkung 10, 607.

Verh. zu übermangans. Kali 11, 584; Destillationsproducte ameisens. Salze 11, 216; Einw. von ameisens. Alkalien auf Quecksilberchlorid 12, 223; Darst. der Aether der Ameisensäure 10, 298.

Ameisens. Aethyl,  $CH(C_2H_5)O_2$  : Bild. aus Aetheroxalsäure 14, 599; Siedep. und sp. G. 14, 599; Transp. 14, 35; Zersetzungsproducte durch Natrium 10, 300.

Ameisens. Allyl : vermuthete Bild. 10, 522.

Ameisens. Ammoniak : Krystallf. 11, 281; 12, 324.

Ameisens. Amyl,  $CH(C_4H_9)O_2$  : Darst. 10, 298; sp. G. 12, 7.

Ameisens. Baryt : Zus. 12, 324; Producte der trockenen Destillation 10, 426.

Ameisens. Blei : sp. G. 12, 17.

Blei-salpeters. Blei : 10, 341.

Ameisens. Cadmiumoxyd-Baryt : Krystallf. 12, 325; 10, 299.

Ameisens. Eisenoxyd : 14, 488; 10, 258; Doppelsalze mit salpeters. Eisenoxyd und Eisenchlorid 10, 258.

Ameisens. Eisenoxydul : 10, 258.

Kali : 12, 323.

Kalk : 12, 324.

Lithion : Krystallf. 12, 324.

Magnesia : 12, 324.

Natron : 12, 324.

Quecksilberoxyd - Schwefel-quecksilber : 15, 223.

Ameisens. Strontian : Zus. 12, 324; Krystallf. 14, 430.

Ameisens. Telluräthyl oxyd : 14, 566.

Tellurmethyloxyd : 14, 568.

Thallium : 15, 189.

Thorerde : 10, 197.

Amicupriconium-Salze : vgl. Kupferoxyd-ammoniakalsalze.

Amicuprosoniumsalsalze : vgl. Kupferoxydulammoniakalsalze.

Amidanwasserstoffsäure : vgl. Cyanamid.

Amide : Bild. 11, 313; Const. 11, 313; Amide fester Säuren 12, 366; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 11, 314; von Schwefelkohlenstoff 11, 37; vgl. die einzelnen Amide der betreffenden Säuren.

Amidiak : 17, 572.

Amidinitrokresol,  $C_7H_5(NH_2)(NO_2)_2O$  : Darst. **10**, 539.

Amidkalium : vgl. Kaliumamid.

Amidoazobenzol : vgl. Amidodiphenylimid.

Amidobenzamid (Amid der Benzaminsäure)  $C_7H_5N_2O$  : Const. **13**, 358; Bild. aus benzamins. Aethyl **11**, 328; aus Nitrobenzamid **17**, 344; vgl. Phenylharnstoff.

Amidobenzoëssäure : vgl. Benzaminsäure.

Amidobuttersäure (Propalanin)

$C_4H_7NO_2$  : Bild. **14**, 457, 459.

Amidobutters. Blei : **14**, 460.

" Silber : **14**, 460.

Amidocapronsäure,  $C_6H_{11}NO_2$  : Bild. **10**, 366.

Amidochlorbenzoëssäure (Chloramidobenzoëssäure)  $C_7H_4Cl(NH_2)O_2$  : Bild. **10**, 331.

Amidochlorbenzoësa. Baryt : **10**, 332.

" Blei : **10**, 332.

" Kali : **10**, 332.

" Kalk : **10**, 332.

" Kupfer : **10**, 332.

" Silber : **10**, 332.

Amidochrysanissäure,  $C_7H_5(NH_2)(NO_2)_2$  : Bild. **10**, 350.

Amidochrysanisä. Ammoniak : **10**, 350.

Amidodinaphtylimid (Azodinaphtyldiamin, Nitrosonaphtylin)  $C_{10}H_{10}N_2$  : Bild. und Eigensch. **10**, 436; vgl. Azodinaphtyldiamin.

Amidodinitrophenylsäure : vgl. Pikraminsäure.

Amidodiphenylimid (Amidoazobenzol, Azoamidobenzol, Anilingelb)  $C_{12}H_{11}N_3$  : Bild. und Eigensch. **10**, 417; Bild. aus Diazoamidobenzol : **10**, 467; bei der Einw. von Brom auf Anilin **10**, 430 f.

Amidodiphenylimid-Platinchlorid : **10**, 418.

Amidodiphenylimid-Silberoxyd : **10**, 418.

Amidodracylamid,  $C_7H_5N_2O$  : Bild. **17**, 345.

Amidodracylsäure,  $C_7H_5(NH_2)O_2$  : Bild. **10**, 342.

Amidodracyls. Baryt : **10**, 350.

Amidohippursäure,  $C_6H_{10}N_2O_3$  : Bild. **10**, 321; Umwandl. in Diazohippursäure **15**, 260.

Amidojodbenzoëssäure,  $C_7H_4J(NH_2)O_2$  : **10**, 331.

Amidomalonsäure,  $C_6H_5(NH_2)O_4$  : Darst. **17**, 688; Umwandl. in Mesoxalsäure **17**, 689.

Amidomalons. Blei : **17**, 689.

Amidometallverbindungen : **11**, 162.

Amidonitrochlorphenylsäure,  $C_6H_5(NH_2)(NO_2)ClO$  : Bild. **10**, 462; Einw. von salpetriger Säure **10**, 465.

Amidonitrochlorphenyls. Ammoniak : **10**, 462.

Amidonitrophenyl,  $C_{12}H_5(NO_2)(NH_2)$  : Bild. **15**, 418.

Amidonitrophenyl-Platinchlorid : **15**, 419.

Amidonitrophenylsäure (Dinitrodiphenaminsäure)  $C_6H_4(NH_2)(NO_2)O$  : Einw. von salpetriger Säure **11**, 418; **10**, 464.

Amidooxindol,  $C_8H_5(NH_2)NO$  : Bild. **10**, 642.

Amidoparaoxybenzoëssäure,  $C_7H_5(NH_2)O_3$  : Darst. **10**, 395; vgl. Tyrosin.

Amidophenol,  $C_6H_5(NH_2)O$  : vermuthete Bild. **10**, 458.

Amidophenylschwefelsäure : Verschiedenheit von der Sulfanilidsäure **14**, 626.

Amidophtalsäure : Bild. **10**, 393.

Amidosalicylsäure,  $C_7H_5(NH_2)O_3$  : Bild. aus Nitrosalicylsäure **17**, 388; **10**, 385; Umwandl. in Oxyanilin **17**, 428.

Amidosulfobenzoëssäure,  $C_7H_5(NH_2)SO_3$  : **11**, 274.

Amidosuccinaminsäure : vgl. Asparagin.

Amidosuccinsäure : vgl. Asparaginsäure.

Amidovaleriansäure (Valeraminsäure, Butalanin)  $C_6H_{11}NO_2$  : Bild. **10**, 319; Darst. und Verh. **10**, 318; Identität mit Butalanin **10**, 319.

Amidovalerians. Kupfer : **10**, 319.

" Silber : **10**, 319.

Amidosimmtsäure,  $C_6H_7(NH_2)O_3$  : Bild. **10**, 341.

Amido-Verbindungen : vgl. auch Azo-, Di- und Sulfo- amido- Verbindungen.

Amikobalticonium und Amikobalto-sonium : **15**, 199.

Amine : vgl. Basen, organische.

Aminkobaltsesquioxide : **10**, 243.

Aminsäuren : einbasischer Säuren **11**, 320; Einw. von salpetriger Säure auf die alkoholische Lösung : **10**, 468, 469.

Ammonid,  $\text{C}_2\text{H}_4\text{N}_2\text{O}_2$  : Bhd. aus Harnstoff 11, 550.

#### Ammoniak :

Vork. in dem aus der Luft condensirten Wasser : 10, 184; im Hagel 10, 171; Gehalt in verschiedenen Pflansen 10, 625; im Pfälzer Tabak 15, 686; Ammoniakentwicklung aus Vulkanen 11, 789; 12, 155; Nichtvorhandensein in den Ausscheidungen der Haut und der Lunge 17, 649.

Directe Bild. durch Electricität 12, 84; aus Wasser und Stickgas 12, 117; im Eisenrost 14, 164; aus salpetrige. Aethyl 14, 597; 10, 407; bei der Verbrennung und Verdunstung 17, 151; beim Auflösen von Arsen, Phosphor oder Antimon in Salpetersäure 17, 161; beim Contact von Luft mit Ackererde? 10, 155.

Veranschaulichung der Volumzusammensetzung des Gases 12, 110; Classification der vom Ammoniak derivirenden Substanzen 11, 380; Zahl der Derivate des Ammoniaks 10, 408.

Gew. bei der Fabrikation von Leuchtgas 11, 648; bei dem Vercoaken und Verbrennen der Steinkohle 11, 649; bei der Destillation von Braunkohle 11, 668; Verdichtung aus den Feuerungsgasen und Gew. aus gefautem Harn und Gaswasser 15, 661; Gew. aus den salpetrigen Dämpfen der Bleikammern 12, 714; aus einer mit Ammoniak gesättigten Lösung von Chlorealcium 17, 161; aus Cyanbaryum 12, 224; Gew. von Ammoniaksalzen aus dem Harn 17, 768; Darst. krystallisirter Ammoniakdoppelsalze 10, 144; Darst. des wässrigen 15, 856; vgl. auch bei Chlorealcium, basisches.

Condensation des Gases? 12, 41, 42; Spannkraft des condensirten Ammoniaks 12, 41; 10, 66, 67; Verhältniß der Dichte zum Druck 10, 89; Siedep. 12, 42; 10, 70; Erstarren 12, 42; sp. W. 10, 85; über die Absorption des Ammoniaks durch Wasser 12, 117; 14, 55; sp. G. des flüssigen 12, 20; 14, 166; Ausd. über den Siedep. 12, 20.

Zers. durch Electricität 11, 28; 12, 26; Dissociation durch Wärme 10, 62; über die Zersetzbarkeit von Ammoniaksalzen durch Wärme 12, 118; Verh. gegen Salzsäure in hoher Temperatur 17, 78; Verbrennung des Ammoniaks im Sauerstoff 12, 111; 17, 161; 10, 156; Einw. von Oxydationsmitteln 11, 56; vom Schwefelkohlenstoff 11, 87; von übermangans. Kali 11, 584; Umrw. in Salpetersäure 12, 101; in salpetrige Säure 14, 166 ff.; Einw. auf Kohlenhydrate 14, 908 ff.; auch bei Anwesenheit von Phosphorsäure 14, 913; Einw. auf die Chloride des Wismuths 15, 82; des Kupfers 15, 88; auf Cyanamid 15, 856; Verh. zu Schwefel, Selen, Tellur, Phosphor 10, 171; Verh. des wässrigen Ammoniaks gegen leicht lösliche Salze 17, 162.

Absorbirbarkeit durch Kohle 10, 90.

Nachw. in der Luft und im Wasser 10, 167; Best. 10, 587; 12, 680; 10, 798; in der Ackererde 12, 674; 12, 681; im Tabak 15, 625; im Harn 10, 747; Best. eines Kohlen säuregehalts im Ammoniak 12, 688.

Kälteerzeugung durch verdunstendes condensirtes Ammoniak 12, 42.

Ammoniakalaun: vgl. schwefels. Thonerde-Ammoniak.

Ammoniakharz : Umrw. in Resorcin 17, 552.

Ammoniumamalgam : Natur 14, 304; Versuch der Darst. mit organischen Basen 10, 144.

Ammoniumkohlenessigsäureäthylid : 10, 119.

Ammoniummetalle : 17, 162.

Ammoniumradicale : metallhaltige 15, 109.

Ammoniumtrinitromethylür,

$\text{O}(\text{NO}_2)_3(\text{NH}_2)$  : Bild. 10, 282.

Ammonit : von Chili, Anal. 12, 809.

Ammonioflüssigkeit : 11, 565.

Amoxacetalsäure,  $\text{C}_7\text{H}_{11}\text{O}_8$  : Bild. 12, 361; Darst. 14, 449; Verh. bei der Destillation 14, 450, 451.

Amoxacets. Aethyl : 14, 451.

" Amyl : 14, 451.

" Kali : 14, 458.

" Kupfer : 14, 458.

" Natron : 14, 458.

Amoxacets. Quecksilber : 14, 455.

Silber : 14, 454.

Amphibole : Allgemeines 14, 965; Zus. 17, 836; Pseudodimorphismus 16, 789; vom Genfer See (Smaragdit) 16, 805.

Amphitalit : von Horrsjöberg in Schweden, Anal. 19, 948.

Amygdalin,  $C_{20}H_{27}NO_{11}$  : Spaltung durch Emulsin 16, 339; Löslichkeit in Wasser und Alkohol 17, 590; Vers. zur Best. 19, 741.

Amygdalinzucker : vgl. unter Zucker.

Amyl,  $2C_5H_{11}$  : aus leichtem Steinkohlentöl 16, 418; Umw. in  $C_{10}H_{21}Cl$  16, 469.

Amylätber, zusammengesetzte : Reinigung von Amylalkohol 15, 409.

Amylätbyletber : vgl. Aethylamylätber.

Amylätbylelycerin : vgl. Aethylamylglycerin.

Amylätbylechwefeloxyd,  $(C_5H_{11})(C_2H_5)SO$  : Bild. 19, 529.

Amylaldehyd : vgl. Valeral.

Amylalkohol (Amyloxydhydrat)  $C_5H_{11}O$  : Bild. bei der Gähung des Zuckers 11, 485; aus Valeral 12, 319; 17, 502.

Reinigung des Fuselöls 14, 609; sp. G. 12, 7; sp. W. 16, 56; lat. Dampf. 16, 77; Transp. 14, 35; Siedep. und sp. G. von Amylalkohol aus Fuselöl und Petroleum 19, 527; Lösl. in Wasser 15, 408.

Zers. durch Hitze 19, 461; Einw. des electrischen Stromes 14, 51; von Chlor 12, 318; 14, 609; von Chlorschwefel 11, 96; von Chlorthionyl 12, 88; von chlorure äthylsulfureux 12, 88; von chloriger Säure 12, 100; von Chlorzink 12, 406; 14, 659; 16, 507, 510; von Chlorkalk 15, 409; von Chromsäure 19, 280, 281; von salpetriger Säure 19, 527; von Fünffach-Schwefelphosphor 14, 588; von Schwefel 16, 467; Einw. auf kiesel. Aethyl, Jodamyl und Jodätbyle 16, 466; Verh. unter den Bedingungen, unter welchen der Aethylalkohol Knallsäure bildet 11, 402.

Entfernung des Amylalkohols aus sus. Amylätbern 15, 409.

Amylamin,  $C_5H_{11}N$  : Vork. im Knochen-

öl 16, 393; im Gdano 16, 407; in gefaulter Hefe 16, 403; Bild. aus Leucin 16, 539; bei der Fäulnis von Mehl 11, 281; aus Welle 11, 331; aus Cyanbutyl 15, 325.

Einw. von Chlor auf sahs. Amylamin 11, 331; Einw. von Schwefelkohlenstoff 12, 379; von Chromsäure 19, 281.

Amylanilin,  $(C_5H_{11})(C_6H_5)HN$  : Einw. von salpetriger Säure und Salpetersäure 19, 382 f.

Amylbenzolätber,  $C_7H_7(C_5H_{11})_2O_2$  : 16, 468.

Amylcampher : Bild. 19, 624.

Amyl-chlorwasserstoffs. Glycerinätber,  $C_5H_5(C_5H_{11})ClO_2$  : 12, 463, 465.

Amylen,  $C_5H_{10}$  :

Synthese 11, 315; Bild. bei Einw. von Zinkätbyle auf Jodälyl 15, 407; 16, 493 (Constit. des so gebildeten Amylens 16, 512; vgl. auch Aethylälyl); auf Chloroform 15, 443; Bild. aus Amylalkohol 16, 507.

Daret. 19, 444; 11, 424; 14, 659; Unters. von künstlichem 11, 424.

Sp. G. 12, 7; 14, 660; Siedep. 14, 660; Lichtbrechungsvermögen 14, 660; sp. V. 19, 18; Verh. mit Wasserstoffsäuren 19, 424.

Einw. von Chlorschwefel 12, 479, 480; 12, 449; von Salpetersäure 12, 449; von Untersalpetersäure 12, 450; von Fünffach-Chlorphosphor 14, 665; von Chlor 14, 665; 19, 530; Verh. gegen Silberoxyd 15, 448; gegen Chlorkohlenoxyd 16, 377; gegen Jodeyan 16, 377; gegen Schwefelsäure 19, 539; gegen Chromsäure 19, 281; gegen übermangans. Kali 19, 282; gegen unterjodige Säure 19, 531; Verh. in hoher Temperatur 19, 518, 519. Umw. durch Chlorsink oder Schwefelsäure in Diamylen 16, 510.

Gebromtes Amylen (Monobromamylen)  $C_5H_9Br$  : Bild., Verh. zu Chlor und Zinkätbyle 14, 663 ff.; Monochloramylen,  $C_5H_9Cl$  : Bild. 19, 531; dreifach-gechlortes Amylen (Trichloramylen) 12, 405.

Amylenchlorhydrat : vgl. Amylenoxychlorid.

Amylendichlorsulfid,  $C_5H_{10}SCl_2$ : **12**, 481.

Amylendinitroxyd,  $C_5H_{10}(NO_2)_2$ : Bild. und Verh. **12**, 450; **14**, 665 f.; Einw. von Cyankalium **14**, 666.

Amylendisulfid: vgl. Schwefelamylen.

Amylendisulfocchlorid,  $C_5H_{10}S_2Cl$ : Bild. **12**, 480; **14**, 666; Einw. von Ammoniak **12**, 483; von Zink **14**, 665; von Cyankalium **14**, 665; von Zinkäthyl **14**, 666; von Salpetersäure **14**, 666.

Amylendisulfoxydhydrat (Disulfamylenoxyd)  $C_5H_{10}S_2O$ : Bild. **12**, 483; Const. **14**, 661.

Amylendithiocyanid,  $C_5H_{10}S_2CN$  und  $C_5H_{10}S_2CN$ : Bild. **14**, 665.

Amylenglycol (Amylglycol)  $C_5H_{10}H_2O_2$ : Bild. aus Bromamylen **14**, 663; aus Amylen und Wasserstoffhyperoxyd **12**, 505; Darst. **11**, 424; **12**, 451; Einw. von Salpetersäure **11**, 255; Verh. gegen Amylenoxyd **14**, 662.

Amylenharnstoff: vgl. Pseudoamylenharnstoff.

Amylenhydrat,  $C_5H_{10}H_2HO$ : Bild. und Zus. **15**, 449; Darst. **12**, 508; Eigensch. des aus Jodwasserstoffs. Amylen entstehenden **15**, 512; Verh. gegen Chlor, Brom, Natrium, Säuren u. s. w. **15**, 513; gegen Chromsäure **12**, 508.

Amylenjodhydrin: Bild. mehrerer Formen **12**, 531.

Amylenoxychlorid (Amylenchlorhydrat, chlorwasserstoffs. Amylglycol)  $C_5H_{11}ClO$ : Bild. aus Amylglycol und Salzsäure **12**, 451; Darst. aus Amylen und unterchloriger Säure **15**, 517.

Amylenoxyd,  $C_5H_{10}O$ : Bild. **12**, 451; Verh. gegen Wasser und Amylglycol **14**, 662.

Amylensulfäthid,  $C_7H_{16}S$ : **14**, 667.

Amylen-Verbindungen: vgl. auch Di- und Tri-Amylen-Verbindungen.

Amylessigsäure,  $C_5H_8(C_2H_5)HO_2$ : Bild. **15**, 309.

Amylglycerin,  $(C_5H_9)H_2O_3$ : Bild. aus Bromamylglycol **14**, 664.

Amylglycerinäther,  $(C_5H_9)(C_2H_5)H_2O_3$ : Bild. **12**, 464.

Amylglycidäther,  $C_5H_8(C_2H_5)O_2$ : Bild. **12**, 465.

Amylglycol: vgl. Amylenglycol.

Amylharnstoff, normaler,  $C_5H_{11}N_2O$ : Eigensch. **12**, 427.

Amylhydroxalsäure,  $C_7H_{14}O_3$ : Bild. **16**, 882.

Amylhydroxala. Aethyl: **16**, 882.

Baryt: **16**, 882.

Amylacetimid,  $(C_5H_9NO)_2(C_2H_5)_2N_2$ : Bild. **16**, 887.

Amylogen: **12**, 545; **12**, 500.

Amyloid: Verbreitung im Organismus **12**, 615; **12**, 656; **16**, 696; Vork. in embryonalen Geweben **16**, 651; im Rundwurm **16**, 670; Eigensch. und Zus. **12**, 616; Einfluß der Kohlenhydrate auf die Bild. **16**, 670; vgl. bei Stärkmehl.

Amylonitrophosphorige Säure,  $C_{10}H_{22}PN_2O_4$ : **11**, 404.

Amyloxydhydrat: vgl. Amylalkohol.

Amylphenyl,  $C_5H_{11}C_6H_5$ : Bild. und Derivate **12**, 519.

Amylphosphorigesäurechlorid,  $PC_5H_{11}OCl_2$ : Bild. **12**, 487.

Amylschwefels. Kali: Einw. von salpeters. Kali **12**, 404.

Amylschweflige Säure,  $C_5H_{12}SO_2$ : Bild. **12**, 505.

Amylschweflige. Baryt: **12**, 505.

Amylsulfocarbamins. Amylamin,

$C_{11}H_{26}N_2S_2$ : Bild. **12**, 379.

Amylulminsäure: **15**, 390.

Amylum: vgl. Stärkmehl.

Amylwasserstoff (Pentylwasserstoff)

$C_5H_{12}$ : Vork. in der Bogheadnaphta **15**, 384; im leichten Steinkohlentheeröl **15**, 385; im amerikanischen Petroleum **15**, 524, 531; Bild. **12**, 405; aus Jodäthyl und Zinkäthyl **12**, 407; Darst. **12**, 444; **12**, 405; **15**, 508; sp. G., Siedep. und Dampfd. **15**, 524; **12**, 527; Einw. von Chlor **12**, 405; **15**, 524.

Amyl-Verbindungen: vgl. auch Di- und Tri-Amyl-Verbindungen.

Anacahutholz: **14**, 771.

Anacardium orientale: vgl. Semecarpus anacardium.

Anaërobies: **15**, 579.

Analcim: von den Cyclopen und von Wessela **11**, 711; von Brevig **12**, 795; von Duingen **15**, 819; Krystallf. **15**, 746.

Analyse:

Allgemeines: Anw. berufster Schälchen zu Reactionen **16**, 568; über

das Wägen von Niederschlägen **11**, 8; **12**, 14; über das Glühen und die Bestimmung von Niederschlägen **11**, 641; Einfluß organischer Säuren auf die Fällung von Metalloxyden **10**, 569; **17**, 687; des unterschwefl. Natrons **10**, 765; Anwendung des Lößrohrs in der Analyse **10**, 644; Flammenreactionen **10**, 766; Reagenspapiere **10**, 663; **10**, 784; mikroskopisch-chemische Reactionen auf Pflanzenstoffe **10**, 694; Zusammenstellung der Resultate von Mineralwasseranalysen **10**, 692; zur Analyse von Quellwässern **10**, 694; von Trinkwasser **10**, 761 f.; Anwendung der Dialyse für analytische Zwecke : vgl. Dialyse.

Aufschließung : mit Kohle und Salpeter nach Bloxam **10**, 691; Anw. des Fluorwasserstoff-Fluorkaliums als Aufschließungsmittel **17**, 684; zur Anal. von Silicaten **17**, 681; Aufschließung derselben mit Chlorcalcium und Phosphorsäurehydrat **10**, 764; Aufschließung von Fahl-erzen **10**, 692; vgl. bei Silicaten.

Colorimetrische Analyse : **17**, 661; **10**, 688.

Electrometall - Analyse : nach Luckow **10**, 684; nach Renault **10**, 686.

Gasanalyse : **10**, 567; **11**, 578; **12**, 611; Modification der Bunsen'schen Gasanalyse **15**, 552; Abkürzung der Rechnung **10**, 660; Gasanalyse durch Diathermanie **17**, 678; Reinigen des Quecksilbers bei Gasanalysen **10**, 660; Transport von Meßröhren **10**, 760. Anal. der Gase des Wassers **10**, 665; zur Anal. acetylen- und äthylenhaltiger Gasgemenge **10**, 519; vgl. bei Apparaten.

Gasvolumetrische Analyse : nach Schulze **10**, 660; **10**, 688; Best. des Stickstoffs **10**, 760.

Indirecte Analyse : **11**, 9, 579; über den Werth der indirecten Analyse **14**, 812; Anw. des sp. G. fester Körper zu analytischen Bestimmungen **11**, 10.

Optische Analyse : **10**, 568; Anal. von Flüssigkeiten durch Ermittlung des Brechungsvermögens **10**, 680;

Anal. durch Flammenfärbung **10**, 608.

Spectralanalyse : Allgemeines **10**, 643; **12**, 598; **14**, 40; **15**, 27; Geschichtliches **10**, 113; **10**, 78; Genauigkeit und Vergleichbarkeit der Instrumente **10**, 110; **17**, 115; Ausschluß des Kochsalzes **10**, 114; Anw. bei der Stahlfabrikation **10**, 112; Absorptionstreifen farbiger Lösungen **17**, 108; **10**, 85; Spectralanalyse mittelst des Inductionsfunktionsstroms **10**, 91; spectralanal. Unters. des electr. Lichts **10**, 92 (vgl. Spectrum); über Spectroscopie vgl. bei Apparate.

Organische Analyse (Elementar-Analyse) **10**, 573; **11**, 568; **12**, 668; **10**, 698; Trocknen organischer Substanzen **10**, 698; **10**, 811; Anw. von Natronkalk statt Kalilauge bei der org. Anal. **14**, 830; von Baryhydrat **10**, 815; Elementar-Analyse nach Ladenburg **10**, 739; nach Wheeler **10**, 730; nach Baumhauer **10**, 812; nach Fr. Schulze **10**, 815; directe Best. des Sauerstoffs in org. Verb. **15**, 552; Erk. des Sauerstoffs in org. Verb. **10**, 700; Best. des Kohlenstoffs in bromhaltigen Verbindungen **15**, 558; Anal. chlorhaltiger Verb. **10**, 700; Erk. von Chlor, Brom und Jod in org. Verb. **17**, 723; Best. des Chlors **10**, 818; Entwicklung von Flusssäure aus dem Asbest bei org. Anal. **17**, 722; Best. des Schwefels **10**, 817; Schwefel, Phosphor und Chlor in org. Verb. **10**, 722; Anal. von Salzen org. Säuren **17**, 728; von org. Quecksilberverbindungen **10**, 700; Best. des Stickstoffs **17**, 722; **10**, 816; Tabelle zur Berechnung des Stickstoffs **10**, 723; zur Best. des Stickstoffs mittelst Natronkalk **10**, 787; **10**, 817; Apparate zur org. Analyse **17**, 722.

Volumetrische Analyse (Alkalimetrie, Acidimetrie u. s. w.) : Allgemeines **11**, 579; **12**, 654; **13**, 612; **14**, 812 f.; Herstellung von Normal-Säure und -Alkali zur volumetr. Anal. **10**, 668; Acidimetrie mittelst kohlens. Kalk **11**, 580; mittelst Barytwasser **15**, 625; Best.



des Säuregehalts im Wein oder Most und Weinstein **12**, 674; Fehlerquelle bei gewissen volumetr. Säurebestimmungen **12**, 814; Anw. der Cooheailletinctur in der Alkalimetrie **14**, 818; Verbesserungen in der volumetr. Anal. **17**, 886; Anw. des übermangans. Kali's **11**, 581, 590; Feststellung des Werths des übermangans. Kali's **10**, 761; volumetr. Best. von Gerbsäure, Eisen und Mangan durch Sauerstoffabsorption **17**, 680; reine Maaßanalyse ohne alle Anwendung der Wage **14**, 812; vgl. auch die einzelnen Substanzen.

Anamesit : von Steinheim, Anal. **10**, 920; Anal. verschiedener Anamesite von Waitzen **10**, 978.

Anas domestica (Ente) : Anal. der Eischalen **15**, 550.

Anast : künstl. Bild. **14**, 6; **17**, 215; Krystallf. **10**, 661; **13**, 750; **15**, 716; **16**, 801.

Anchietia salutaris : Unters. der Wurzelrinde **13**, 572.

Anchietin : **13**, 572.

Anchoinsäure : **10**, 308; vgl. Aselainsäure und Lepargylsäure.

Anchasin : Darst. **13**, 753.

Andalusit : von Connemara, Zus. **14**, 982; von russischen Fundorten **10**, 985.

Andesin : von Canada, Zus. **14**, 995; von Chester (sog. Indianit) **10**, 928.

Andesit : Anal. verschiedener Andesite aus der Umgegend von Schemnitz **10**, 971.

Andira anthelmintica : Harz des Holzes **11**, 450.

Andirin : **11**, 450.

Andropogon Nardus : Verh. des ätherischen Oels **10**, 546, 548.

Anemonin : Bild. aus dem scharfen Stoff in Ranunculus sceleratus **11**, 512; Krystallf. **11**, 445; Darst. **10**, 570.

Anemonsäure : Bild. aus dem scharfen Stoff in Ranunculus sceleratus **11**, 512.

Anethol : flüssiges und festes im Anis- und Fenchelöl **10**, 551; Verh. gegen Jodwasserstoff **10**, 617; Const. **10**, 618.

Angelicaöl : Verh. gegen Phosphorsäure **10**, 638.

Angelicasäure,  $C_6H_7O_3$  : Vork. im

Ototonöl **11**, 808; ob in der Sumbulwurmöl **13**, 573; Bild. aus Valeriansäure (?) **11**, 544; aus Lascerpitin **10**, 615; Darst. aus Römisch-Kamillenöl **10**, 390; Verh. gegen Brom **17**, 889.

Angustura-Rinde : flüchtiges Oel der Rinde **11**, 444.

Anhydrit : Krystallf. und opt. Eigensch. **11**, 729; Zus. und Krystallf. des Anhydrits von Stafefurt **15**, 755; **10**, 900; künstl. Bild. **10**, 164; vgl. auch bei schwefels. Kalk.

Anilein : **13**, 756; **13**, 720, 726, 738.

Anilin (Phenylamin, Amidobenzol)

$C_6H_7N$  :

Vork. in Schwämmen **13**, 348; Bild. aus Nitrobenzol durch arsenige. Natron **10**, 892; aus Nitrobenzol im Magen **15**, 336; bei der Destillation von Torf **13**, 742.

Darst. mit Traubenzucker und Kali, mit Zink und Wasser **10**, 410 (über zwei bei der Darst. sich bildende Körper **15**, 853); zur techn. Darst. **10**, 855; von toluidinhaltigem für Anilinfarben **10**, 901; Eigensch. des aus Acetanilid dargestellten **17**, 425; Siedep. **10**, 409.

Verb. mit Dreifach-Chlorphosphor **10**, 411; mit Chinon und Chloranil **10**, 415.

Zers. des Dampfs in der Glühhitze **15**, 385; Einw. von Phosphoroxchlorid **10**, 99; von Phosphorsulfchlorid **10**, 99; von wasserfreier Phosphorsäure **10**, 104; von rauchender Schwefelsäure **14**, 619; von Chlor auf salzs. Anilin **11**, 391; von salpetriger Säure auf Anilin **11**, 850; **13**, 467; **15**, 838, 842; von Oxydationsmitteln **13**, 888; **15**, 853; von Chromsäure **10**, 856; von Jodsäure **14**, 948; von übermangans. Kali **10**, 441; Verh. gegen Chlorjod **17**, 421; gegen Dreifach-Chlorphosphor, Essigsäure und Valeriansäure **10**, 413; gegen Chlorpikrin **10**, 426; gegen Chlor- oder Bromäthylen **11**, 852; **13**, 888; gegen Chlorkohlenstoff  $CCl_4$  **11**, 851; gegen Chloroform **11**, 854; gegen Aldehyde **17**, 412; gegen Harnstoff **17**, 645; Einw. von Zinnchlorür auf ein Gemenge

- nektum 10, 801; mit Hämatorylin 10, 664; neben Arsen 13, 648; neben Zinn und Arsen 13, 684; Untersch. der verschiedenen Oxyde des Antimons 11, 609; des Antimons von Arsen 11, 609; von Arsen und Zinn 15, 599; Best. 11, 610; 13, 649; volumetr. Best. des Antimonoxys 10, 684; Trennung von Arsen 11, 176, 612; 13, 648; von Quecksilber 13, 692; von Kupfer 14, 868; von Zinn 15, 600; 17, 709; von Zinn, Blei und Kupfer 15, 801; Anal. von Antimonblei 13, 688; 13, 661.
- Antimonäthyl : vgl. Triäthylstibin und Tetraäthylstibin.
- Antimonarsen : natürliches, aus Californien 15, 706.
- Antimonchlorosulfuret-Antimonsulfuret : 13, 191.
- Antimonglanz : vgl. Grauspiefsglanz-erz.
- Antimonjodid : vgl. Jodantimon, SbJ<sub>3</sub>.
- Antimonjodosulfuret : 13, 174.
- Antimonkupfernickel : Hüttenproduct 11, 202.
- Antimonlegierungen : vgl. Legierungen.
- Antimonmethyl : vgl. Trimethyl- und Tetramethylstibin.
- Antimonocker : vgl. Stiblich.
- Antimonoxychlorid-Antimonchlorid : 13, 191.
- Antimonoxyd : natürliches aus Borneo (Stibiconise) 14, 981 (vgl. Kermesit, Senarmontit und Stiblich); über Bild. der prismatischen oder octaëdrischen Form des Antimonoxys 17, 235; Eigensch. der dimorphen Modificationen 10, 218; Einw. des electr. Stroms auf Antimonoxyd 14, 51; von Chlor 14, 149; Anw. zum Oelanstrich 14, 959; Best. vgl. Antimon.
- Antimonoxyd-Kali : 10, 214.
- Antimonoxyd-Natron : 10, 214.
- Antimonsäure : über s. g. geschwefelte 13, 172; Einw. von Chlor 14, 149; Verh. gegen Zinnchlorür 14, 265, 277.
- Antimonsäurehydrat : Einw. von Phosphorsuperchlorid 10, 106; Verh. gegen Zinnchlorür 14, 277.
- Antimons. Ammoniak : Verh. gegen Schwefelkohlenstoff in der Hitze 10, 121.
- Antimons. Kali : Darst. 14, 264; Verh. gegen Schwefelkohlenstoff in der Hitze 10, 121; vgl. metaantimons-Kali.
- Antimons. Kupferoxyd-Ammoniak : 15, 203.
- Antimons. Teträthylammoniumoxyd : 17, 420.
- Antimons. Zinnoxidul : 13, 184.
- Antimonsilber (Discrasit) : von Chanarcillo und Rosario, Zus. 10, 793; von Andreasberg und Wolfach, Zus. 17, 826.
- Antimonspeisen : Zus. 10, 216.
- Antimonsulfochlorid - Antimonchlorid : 13, 191.
- Antimonwasserstoff : Bild. 10, 211; 13, 130; Darst. und Verh. gegen Schwefelsäure 10, 229; Verh. gegen Kalihydrat 10, 215; fester : erfolglose Versuche zur Darst. 17, 238.
- Antimonwismuthspeisen : Zus. 10, 216.
- Antimonsinn, Sn<sub>2</sub>Sb : sp. G. 13, 17.
- Antimonsinnober : Darst. 10, 212; 13, 763; Zus. 15, 701.
- Antozon : vgl. Ozon.
- Antozonit : Natur des Farbstoffs 10, 842; vgl. bei Flussspath.
- Antrimolith : Zus. 10, 675; vgl. Mesolith.
- Apatit : künstl. Bild. 11, 73; 13, 72; 10, 146; Krystallf. des Apatits von Pfäfers 11, 722; 13, 805; 14, 1081; vom Ural 13, 805; von verschiedenen Fundorten 13, 764; von Przibram 10, 888; Abhängigkeit einiger Winkelverhältnisse und des sp. G. vom Chlorgehalt 15, 763; Apatit von Jumilla (Moroxit) 15, 763; Gehalt an Cer, Lanthan und Didym 10, 946; Flüssigkeitseinschlüsse im Apatit 10, 907; vgl. Lasur-Apatit.
- Apfelbaum : Best. der Wurzelrinde 10, 694; Früchte vgl. Aepfel.
- Aphanit : vgl. Grünstein.
- Aphrodaescin : Eigensch., Spaltungsproducte durch Alkalien 15, 491.
- Aphrosiderit : ihm ähnliches Mineral 13, 773; 14, 1013.
- Apium graveolens : Bestandtheile des Safts 10, 612.
- Apothyllit : Neubildung 10, 165; 11, 755; optische Eigenschaften des Apothyllits von Utoe 10, 674; Kry-

stallf. 13, 791; Krystallf. und Formel 13, 817; Anal. des Apophyllits von Andreasberg 14, 1006; von Pyterlaks und Poonah 15, 746; von Bombay, Zus. 13, 935.

Aporetin: Einw. von Salpetersäure 10, 518.

Aposorbinsäure,  $C_6H_6O_7$ : Bild. und Darst. 15, 805.

Aposorbins. Blei: 15, 806.

„ Kalk: 15, 806.

„ Silber: 15, 806.

#### Apparate:

Apparate zur Untersuchung und Entwicklung von Gasen u. s. w.: zum Messen von Gasen 10, 602; 13, 709; 13, 681; 17, 676; zur Best. des sp. G. von Gasen und Dämpfen 14, 21; zum Umfüllen von Gasen 15, 552, 640; 19, 830; zum Transport von Meßröhren 19, 760; zur Erk. explosiver Gasmenge 10, 752; zur Untersuchung gasreicher Flüssigkeiten 14, 877; zum Füllen von Mineralwassern zum Zweck der Analyse 15, 640; Modification des Apparats zur Kohlensäurebestimmung 15, 560; Quecksilbergasometer und Gasometerverschluss 17, 743; Correcteur gasométrique 10, 660; Gasentwicklungsapparate 13, 709; 13, 681; 10, 720; 19, 830; Apparate zur Demonstration der Verdichtungsverhältnisse 10, 612; zur Demonstration der Lichtflamme 10, 76; zur Condensation der Verbrennungsproducte des Leuchtgases 13, 779; zum Sättigen von Leuchtgas mit den Dämpfen flüchtiger Kohlenwasserstoffe 10, 778.

Abdampfapparat: 10, 720.

Aräometer (Alkoholometer): 13, 17; 14, 18; 15, 5; Gewichtsaräometer 10, 10; Aräometerwaage 14, 18; Einfluß der Capillarattraction auf Aräometermessungen 13, 17; Graduierung von Aräometern 10, 14; Vergleichung der Scalen 13, 10; 13, 17; Verfahren zur Graduierung 13, 14; Fehler bei der Theilung von Alkoholometern 14, 576; Prüfung verschiedener Alkoholometer 14, 576; Apparate zur Best. des Alkohols im Wein u. a. Flüssigkeiten (Ebullioscop) 13, 720; Spiritometer

13, 640; Pyknometer mit Oenouchouppropf 15, 5.

Auswaschapparate (zum Ausfällen von Niederschlägen): 11, 641; 13, 709; 14, 879; 13, 719.

Asbestbad: 17, 744.

Aspirator: neue Form 11, 641; Tropenaspirator 13, 719; Schängel- und Drehaspirator 17, 743.

Azotometer: 13, 631; 14, 835.

Büretten: neue Constructionen 10, 568; 11, 579; 14, 879; Modification der Mohr'schen Bürette 14, 879; Schwimmbürette 10, 568; veränderte Quetschhahnbürette 17, 743; Vorrichtung zum Calibrieren der Büretten 13, 709; 13, 719.

Calorimeter: von Bolley 10, 838.

Colorimeter (Complementär-Colorimeter): 13, 663.

Dampfapparat: 15, 640.

Densimanometer: 15, 4.

Destillationsapparate: 17, 742; Separator für fractionirte Destillation 13, 709; Fractionator von Pfele 13, 32; Apparat zur fractionirten Destillation 13, 720; in einer Kohlensäureatmosphäre 13, 682; im luftverdünnten Raum 10, 758; im leeren (durch Absorption von Kohlensäure erzeugten) Raume 13, 574; Aetherdestillationsapparat 13, 758.

Dialysator: 14, 71; 19, 830; Anw. von porösem Thon 15, 16.

Diffusiometer: von Graham 10, 44.

Digestor: 15, 640.

Dreifüße; Herstellung von Glas 13, 719.

Elakometer: 13, 678.

Extractionsapparate: 11, 641; für flüchtige Lösungsmittel 15, 640; Macerationsapparat 13, 830.

Flaschen: verbesserte Woulfsche 10, 612.

Filtrirapparate: von Weil 10, 719; Apparat zum Filtriren bei Luftabschluss 13, 680; auch unter Druck 17, 743; Vorrichtung zur Beschleunigung des Filtrirens 13, 758; 13, 831; für transversale Filtration 13, 681; Asbestfilter 11, 641; Anw. der Schiefbaumwolle 13, 680; Trocknen der Filter 13, 681; längliches Filter 13, 681; Kohlenfilter 13, 831.

**Gebläse**: Knallgasgebläse 12, 254; Wassertrommelgebläse 14, 879; zugleich als Aspirator verwendbar 15, 640.

**Gewichte**: über die Construction analytischer 11, 4.

**Kolbenputzer**: 10, 881.

**Lampen**: verschiedener Art 10, 720; Gebläselampe einfacher Construction 14, 879; Abänderung der Fuchs'schen Weingeistlampe 11, 641; Gaslampen 10, 720; 10, 881; Modification der Lohme'schen Gaskochlampe als Sicherheitslampe 15, 640; Wirkung des Metallnetzes der Davy'schen Lampe 17, 119; Thonessen für Gaslampen 14, 879; Regulator zum Erhitzen mit Leuchtgas 10, 612; 10, 709.

**Löthrohr**: einfaches Standlöthrohr (und Löthrohr-Manipulationen) 10, 708; Löthrohrapparat mit Gebläse 14, 879; von Moses 10, 752; Mischung von Alkohol und Terpentinöl als Brennmaterial 10, 612; über Krystallbildung in Löthrohrperlen 17, 686.

**Luftpumpe**: Poggendorff's Vorrichtung zum Luftleermachen kleiner Gefäße 10, 750; Verb. der Quecksilberluftpumpe mit der gewöhnlichen 10, 751; Luftpumpe für technische Zwecke von Deleuil 10, 752; Vermeidung des schädlichen Raums durch Oel 10, 880.

**Metallbad**: 14, 878.

**Oefen**: chemische Oefen zu starker Hitzeerzeugung 10, 254; Thonöfen zum Erhitzen von Schalen über der Gaslampe 14, 879; Warmluftöfen zum Abdampfen und Trocknen 15, 640; 10, 753; Gasreverberiröfen 14, 879; Gasgebläseöfen 10, 682; Gasöfen zur org. Analyse 10, 881; zum Erhitzen von Röhren 10, 881; für Steinkohlenfeuerung 15, 687; Thomson'scher Ofen für feuchtes Brennmaterial 10, 710; Oefen zur Destillation von Schiefen, Asphalt u. s. w. 10, 775; Schmelzöfen zur Erzeugung hoher Temperaturen 10, 752.

**Ozonometer**: Differentialozonometer 10, 184; Ozonograph 10, 749.

**Pipetten**: 10, 680; Calibrirung derselben 10, 709; 10, 881.

**Polarisationsapparat**: nach Jellet 10, 749.

**Pyrometer**: Luftpyrometer 10, 28; Pyrometer aus Platin und Palladium 15, 17; durch Messung des electr. Leitungswiderstandes 17, 18.

**Quetschhahn**: neue Art 10, 709; 15, 640; 10, 881; Vorrichtung zum Abschluß der Caoutchouc-Röhren 11, 642.

**Respirations- (und Perspirations-) Apparat** von Pettenkofer 15, 522.

**Schalen**: platinplattirte Kupferschalen 10, 882.

**Schlammapparat**: zur Bodenanalyse 10, 765.

**Sicherheitsröhren**: Ersatz derselben 14, 879.

**Spectroscopie**: 14, 41; 15, 27; 10, 114; 17, 115; 10, 94; Spectroscop à vision directe 10, 78; sur Theorie des Spectralapparats 10, 78.

**Spritzflasche**: für riechende Flüssigkeiten 10, 880.

**Stahlklemme**: 10, 719.

**Stative**: Trichterstative 15, 640.

**Stereometer**: 10, 10.

**Thermometer**: Gasthermometer 14, 31.

**Tiegel**: aus Magnesia 10, 882, 889; Herstellung von Kohlentiegeln 10, 189.

**Trockenapparate**: 14, 877, 878; für Gase und Dämpfe 10, 754; für organ. Substanzen 10, 811, 815; Luftbäder 10, 720; 17, 742; Wasserbäder 10, 682; 15, 640, 641.

**Vacuumapparat**: automatischer 10, 880.

**Ventil**: Caoutchoucventil 17, 748.

**Wagen**: Constructionen solcher 11, 4; für mineralogische Zwecke 10, 14; chemische Wagen nach Hempel 10, 750; photometrische Wage 17, 742.

**Zangen**: Tiegelzangen 15, 640.

**Apparate** für technische Zwecke: vgl. bei den betreffenden Substanzen.

**Aprikosen**: Oelgehalt der Samen 10, 681.

**Aprikosenöl**: Erk. im Mandelöl 10, 827.

Arabin : **10**, 495 f.; **11**, 482; vgl. Gummisäure.  
 Arabinsäure : **11**, 482.  
 Arachinsäure,  $C_{20}H_{40}O_2$  : Vork. **10**, 696.  
 Arachis hypogaea : über die Verwendung der Preßkuchen der Samen als Düngemittel **15**, 678; Oelgehalt **10**, 631.  
 Aräometer : vgl. Apparate.  
 Arkozen : **10**, 685; **14**, 1020; Formel **13**, 855.  
 Araucaria brasiliiana : Zus. des Safts **10**, 634.  
 Arbutin,  $C_{12}H_{16}O_7$  : **11**, 525 f.; Einw. von Chlor **14**, 772; von Salpetersäure **14**, 772; Darst. aus Pyrola umbellata, Zus. und Verh. **13**, 589.  
 Arbutus unedo : Bestandth. der Früchte **10**, 562.  
 Arctostaphylos uva ursi (Bärentraube) : eigenthümliche Substanz (Arbutin) in den Blättern **11**, 525.  
 Arotvin : identisch mit Hydrochinon **11**, 526.  
 Ardea cinerea (Fischreiher) : Anal. der Eierschalen **15**, 550.  
 Areca-Nüsse : Zus. **11**, 534.  
 Arenaria media : Zus. der Asche **11**, 511.  
 Arenaria rubra : Zus. der Asche **11**, 511.  
 Arfvedsonit : Zus. **11**, 695 f.; **13**, 842.  
 Argemone mexicana : fettes Oel aus den Samen **14**, 741.  
 Argentacetylchlorür,  $C_2Ag_2HCl$  : **10**, 512.  
 Argentacetyloxyd : **10**, 512.  
 Argentallychlorür : **10**, 528.  
 Argentallylen,  $C_2H_2Ag$  : Bild. und Verh. **10**, 528.  
 Argentallyloxyd : **10**, 528.  
 Argentan : vgl. Legirungen.  
 Argentdiacetyloxyd : **10**, 515.  
 Argentopyrit : vgl. Silberkies.  
 Argyraescetin : Eigensch. **15**, 489; Spaltungsproducte durch Alkalien **15**, 490.  
 Argyraescin : Vork. und Eigensch. **15**, 489; Spaltungsproducte durch Säuren **15**, 490.  
 Aribin,  $C_{22}H_{20}N_4$  : **14**, 532 f.  
 Arksutit : von Grönland, Anal. **10**, 959.

Arnica montana : Unters. der Blüthen **10**, 584; der Pflanze **10**, 544; der Wurzel **14**, 752 f.; Gehalt an Trimethylamin **13**, 458.

Arnicin : **10**, 584; **10**, 544; Zus. **14**, 758; Einw. von weingeistigem Kali **14**, 758.

Arragonit : Vork. in der organischen Natur **11**, 127; Bild. **10**, 120 f.; Bild. aus Kalkspath in basaltischen Gesteinen **10**, 955; künstlich krystallisirt **10**, 2; von Alston-Moore, Anal. **10**, 905; Krystallf. des Arragonits von Großkammadorf **10**, 905; von Gerfalco in Toscana (Mossetit) **11**, 782.

Arragonitsinter : Bild. **14**, 1050; Anal. **14**, 1086.

Arsammonium-Verb. : **14**, 484 f.

Arsen :

Vork. als Gediegen-Arsenik **10**, 709; im Messing **11**, 178; in bituminösem Kalkstein und Braunkohle **11**, 178; in Steinkohlen, Flusssand u. a. **10**, 170; über den Uebergang des Arsens aus dem Boden in die Pflanzen **10**, 182; des arsens. Kalks in das Knochen skelett und in den Harn **10**, 644.

Darst. von rein metallischem **10**, 188.

Atomgew. **10**, 4; **14**, 262; sp. G. **10**, 183; des amorphen Arsens **10**, 180; Krystallf. **14**, 262; Schmelzbarkeit unter hohem Druck **10**, 182; Verh. beim Erhitzen in einer luftleeren Röhre **10**, 183; Dampfd. **10**, 17; Farbe des Dampfs **10**, 170; Geruch **10**, 568, 569; Brechungsverhältnisse des Dampfs **14**, 47; Verh. zu wässriger schwefeliger Säure bei 200° **13**, 143; gegen Zink in saurer Lösung **10**, 599.

Ueber das zur Constatirung einer Arsenvergiftung einzuhaltende Verfahren **15**, 597; Nachw. **10**, 588, 589; **11**, 185, 607; **13**, 670, 681; **10**, 645, 647, 648; **14**, 851 (Anwend. von Platin statt Porcellan beim Marsh'schen Verfahren **11**, 609); Erk. durch Flammenreactionen **10**, 778; mittelst Magnesium **10**, 801; mittelst des Mikroskops **13**, 707; Red. mittelst oxals. Natron **15**, 595; Untersch. von Antimon **10**, 589; **11**, 609; Erk. neben Zinn und An-

tinern: **13**, 684; **15**, 599; Nachw. im Kupfer **13**, 683; im Wismuthweiße **13**, 713; Best. **11**, 176; in der künstlichen Salzsäure und in Kiesen **13**, 801; in Legierungen **11**, 614; in organ. Verb. **13**, 669; Trennung von Kupfer **13**, 589; **14**, 868; von Antimon **11**, 176, 612; **13**, 648; von Zinn **11**, 612.

Verb. mit Alkoholradicalen **14**, 554, 558; Legirung mit Kupfer auf nassem Wege **13**, 170.

Ueber den Arsengehalt der künstlichen Salzsäure **17**, 762; Entfernung aus der Schwefelsäure **13**, 151; aus den Rückständen der Anilinfarbstoffe **13**, 902.

Arsenäthylum-Verbindungen: **13**, 481; **13**, 370; **14**, 555; vgl. auch Arsenium-Verbindungen.

Arsenäthylmethylum - Verbindungen: **13**, 481; **13**, 370.

Arsenanilid: Bild. und Zus. **13**, 414.

Arsendiäthylsäure,  $\text{As}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{H}_2\text{O}_2$ : Bild. **13**, 371.

Arsendimethyl: vgl. Kakodyl.

Arsenige Säure:

Krystallf. **14**, 268; rhombisch-krystallisierte **11**, 178; Krystallisation aus der Lösung in Ammoniak **13**, 308; über die Krystallisation in prismatischer oder octaëdrischer Form **17**, 285; Ansd. **13**, 26; Schmelzbarkeit der krystallinischen und amorphen **13**, 188; Geruch **13**, 183; Löslichkeitsverhältnisse **14**, 268; Lösl. in Alkohol **17**, 818.

Verb. gegen Chlorammonium **13**, 309; gegen Chlorarsen **11**, 174; gegen Fünffach-Chlorphosphor **13**, 186; gegen Chlor **14**, 149; **13**, 327; gegen Zinnchlorür **14**, 265; Einw. der Luft auf arsenige Alkalien **11**, 178; **13**, 184; **14**, 262; Verb. gegen weins. Kupferoxydkali **15**, 597; Verb. bei der Dialyse **14**, 81; **15**, 597; gegen Phosphor **17**, 140; bei der Buttersäuregährung **17**, 286.

Verb. mit wasserfreier Essigsäure **14**, 488; mit Schwefelsäure **13**, 280; Const. der Salze **15**, 158.

Reactionsgrenzen der Lösung **17**, 708; zur Erk. mit Kupfer **13**, 180; Best. **11**, 584; volumetr. Best. **13**, 682; Trennung von Arsensäure **13**, 682; vgl. bei Arsen.

Gehalt der Androschbergerarsenigen Säure an Antimonoxyd **13**, 171.

Arsenigs. Ammoniak: Zus. **15**, 161; Zers. durch Wasser **13**, 309.

Arsenigs. Bleioxyd: sp. G. **13**, 16; Zus. des aus alkalischer Lösung gefällten **17**, 245.

Arsenigs. Kupferoxyd-Ammoniak: **15**, 308.

Arsenigs. Silberoxyd: Darst. von reinem **13**, 257; Zers. in der Wärme **13**, 256.

Arsenigs. Strychnin: **13**, 454.

Arsenikalkies: vom Androschberg, Zus. **14**, 969.

Arsenikantimonsilber: von Chile, Zus. **13**, 798.

Arsenikkies: von Kindberg in Steiermark **11**, 678; von Sahla in Schweden **13**, 771; aus Bolivia **13**, 871; von Orowissa **13**, 918.

Arsenikkobaltnickelkies: aus dem Mansfeldschen, Zus. **13**, 656.

Arsenikkupfer: vgl. Domeykit und Algodonit.

Arsenmetalle: sp. W. **17**, 50.

Arsenmethyläthylum - Verbindungen: **13**, 481; **13**, 370; **14**, 554; vgl. auch Arsenium-Verbindungen.

Arsenmethylum - Verbindungen: **13**, 481; **13**, 370; **14**, 554 f.

Arsenmonäthylsäure,  $\text{As}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{H}_2\text{O}_2$ : Bild. **13**, 371.

Arsenmonomethylchlorid,  $\text{As}(\text{GH}_2)\text{Cl}_2$ : Bild. **11**, 881.

Arsenmonomethyljodid,  $\text{As}(\text{GH}_2)\text{J}_2$ : Bild. **13**, 371.

Arsenmonomethyloxyd,  $\text{As}(\text{GH}_2)\text{O}$ : **11**, 884.

Arsenmonomethylsäure,  $\text{As}(\text{GH}_2)_2\text{H}_2\text{O}_2$ : Bild. **11**, 885.

Arsenmonomethyls. Baryt: **11**, 886. Silber: **11**, 886.

Arsenmonomethylsulfid,  $\text{As}(\text{GH}_2)_2\text{S}$ : Bild. **11**, 883.

Arsenmonomethyltetrachlorid,  $\text{As}(\text{GH}_2)_4\text{Cl}_4$ : **11**, 882.

Arsensäure:

Darst. im Großen **17**, 818; Darst. verschiedener krystallisierter arsens. Salze **13**, 72; Umw. amorpher arsens. Salze in krystallisirte **17**, 180; sp. G. der Lösungen **13**, 41; über die Verdüchtigung beim Kochen mit Salzsäure **15**, 161; über die Reduction zu Arsenwasserstoff **15**,

- 597; Hinw. von Fünffach-Chlorphosphor 118, 186; von Schwefelwasserstoff 118, 187; von Zinnchlorid 114, 278; von Zinnchlorür 114, 265, 277.
- Erk. 114, 851; neben arseniger Säure 111, 178; Best. 111, 176; 114, 828; Best. in arsens. Salzen durch Glühen mit Schwefel im Wasserstoffstrom 115, 594; durch Glühen mit Salmiak oder zweifach-schwefels. Ammoniak 115, 595; Trennung von arseniger Säure 112, 682; annähernde Trennung mit Schwefelwasserstoff 110, 718.
- Arsens. Ammoniak : sp. G. versch. Salze 112, 16; thermisches Verh. der Krystalle 110, 6;  $\text{As}(\text{NH}_4)_2\text{O}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$  112, 185.
- Arsens. Baryt : Lösl. 111, 175; Zus. des krystallisirten 117, 287.
- Arsens. Casein : 110, 644.
- „ Chinin : 110, 443.
- „ Eisenoxyduloxyd : Darst. 110, 248.
- Arsens. Kali : sp. G. versch. Salze 112, 16; thermisches Verh. der Krystalle 110, 6.
- Arsens. Kali-Natron : Wassergehalt und sp. G. der Krystalle 112, 16.
- Arsens. Kalk : Lösl. 111, 175; Darst. versch. Verbb. im krystall. Zustand 112, 72.
- Arsens. Kalk-Ammoniak : 111, 176.
- „ Kupferoxyd : Darst. versch. Verbb. 112, 72 f.; über bleihaltiges arsens. Kupfer von Diou in Frankreich 115, 765.
- Arsens. Lithion : 110, 160.
- „ Magnesia : Lösl. 111, 175; Zus. 117, 287; Wassergehalt 110, 176.
- Arsens. Magnesia - Ammoniak : Lösl. 111, 176, 117, 287; als Wägungsform 110, 682.
- Arsens. Manganoxydul : saures, Zus. 117, 287; vgl. auch Kondroarsenit.
- Arsens. Natron : sp. G. versch. Salze 112, 16; der Lösungen derselben 112, 41; Darst. für Färbeswecke 110, 858; Gew. als Nebenproduct des Anilinroths 117, 817; Anw. als Beize 114, 937.
- Arsens. Natron-Ammoniak,  $\text{AsNa}(\text{NH}_4)\text{H}_2\text{O}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$  : Darst. 112, 184; spec. Gew. 112, 16;  $\text{AsNa}(\text{NH}_4)_2\text{O}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$  112, 185.
- Arsens. Nickel-Kobalt : aus der Wüste Atacama, Anal. 110, 840.
- Arsens. Nickeloxydul : neue natürlich vorkommende Verbb. 111, 727.
- Arsens. Salze : sp. W. 117, 54.
- „ Silberoxyd : krystallinisches 110, 257; versch. Verbb. 112, 185 f.
- Arsens. Strontian : Zus. des krystallisirten 117, 287.
- Arsens. Teträthylammoniumoxyd : 117, 420.
- Arsens. Thalliumoxydul : 110, 248.
- „ Thalliumtrioxyd : 110, 254.
- „ Zinkoxyd : vgl. Adamin.
- „ Zinnexydul : 112, 184.
- Arsensilicium : 117, 209.
- Arsensiliciummetalle : 117, 210.
- Arsenspeisen : Zus. 110, 216.
- Arsentriäthyl : vgl. Triäthylarsin.
- Arsentrimethyl : vgl. Trimethylarsin.
- Arsenwasserstoff : Verh. gegen Schwefelsäure 110, 226; Prüfung auf einen Gehalt an Schwefel, Phosphor u. a. w. 117, 708; fester, Darst. und Eigensch. 110, 231; Bild. im Apparat von Marsh 110, 681; Verh. gegen Kalihydrat 110, 215.
- Arsensinn :  $\text{Sn}_2\text{As}$ , sp. G. 110, 17.
- Arsonium-Verbindungen : 114, 484 f.
- Artemisia Absinthium : Bitterstoff daraus (Absinthiin) 114, 745 f.; Gehalt an Säuren 110, 612.
- Artemisia maritima : Asche der Wurzel und des Krauts 110, 618.
- Arum maculatum : Unters. der Wurzel 111, 524; der Asche der Blätter 110, 561.
- Asa foetida : Zers. durch schmelzendes Kali 110, 627.
- Asbest : von Bolton 110, 924.
- Asbestbad und -Filter : vgl. Apparate.
- Ascaris megaloccephala : Zus. der Flüssigkeit der Peritonealhöhle 110, 678.
- Asche : Einkäschern 112, 698; über die Anal. derselben 110, 582 f.; Ermittlung der Aschenbestandtheile vegetabilischer oder thierischer Substanzen 117, 724; Prüfung von Holzaschen 112, 688.
- Asche, vulkanische : ostindischer Vulkan 112, 807; von Java, Anal. 110, 919; von der Insel Arran, Anal. 110, 968.
- Ascophora nigra : Entwicklung 110, 698.
- Asparagin,  $\text{C}_4\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_2$  : Vork. im Kartoffelsaft 114, 741; in Stigmaphyllon

*Jatrophaefolium* 117, 610; Reindarst. durch Dialyse 115, 810; Darst. aus *Scorzonera hispanica* 115, 810; Constitution als Amidosuccinaminsäure 115, 811.

Asparaginsäure,  $C_4H_7NO_4$ : als Amidosuccinatsäure betrachtet 115, 811; Darst. aus Runkelrübensaft und Melasse 119, 899.

Asparagins. Baryt: Zers. bei der Destillation mit Ätherschwefels. Kali 119, 809.

Asperolith: von Tagilsk, Zus. 119, 982.

Asphalt: von Siam, Zus. 117, 868.

Asphodelus Kotschy (Rad. Corniolse): Zus. 119, 683.

Aspidium filix mas: Anal. der Asche 113, 549; Unters. der Wurzeln 114, 752.

Aspidin: 114, 752.

Aspirator: vgl. Apparate.

Assamar: 119, 506.

Astacus fluviatilis (Krebs): Unters. des Bluts 111, 568; des Farbstoffes 111, 568.

Asteries: vgl. Seesterne.

Asterismus: an Glimmer und Meteoriten und die Ursache desselben 115, 702; an Krystallen verschiedener Systeme 116, 2; am Calcit 119, 7.

Astrakanit (Blödit): ähnliches Salz von Mendosa 119, 692.

Astrocaryum vulgare (Ouara-Palme): Fettgehalt der Früchte 119, 681.

Astrophyllit: von Brevig, Zus. 119, 821; Vergleich des Astrophyllits mit Anthophyllit 119, 821; Anal. und Formel 117, 841.

Atakamit: von der Serra do Bembe (Afrika) 119, 698; von der Algodon-Bai (Bolivien), Anal. 111, 740; 119, 918; Krystallf. des Atakamits von Chili 119, 918; Bild. 111, 199; 115, 216.

Athamantin: 113, 591; mögliche Bild. 113, 549.

Atherosperma moschatum: Unters. der Rinde 114, 769 ff.; Anal. der Asche der Rinde 114, 771; sp. G., optische Eigensch. und Siedep. des Ätherischen Oels 119, 545, 547.

Atherospermin: 114, 769 f.

Athmen: 119, 551; 111, 555; 112, 616; 113, 581; über die Produkte des Stoffwechsels, insbesondere die

der Respiration bei verschiedener Nahrung 115, 528 f.; Erneuerung und Vertheilung der Luft in der Lunge 115, 525; Untersuchungen über das Athmen von Pettenkofer und Voit 119, 635; von Reiset 119, 687; Abwesenheit von Natron in ausgeathmeter Luft 119, 689; Bild. von Wasserstoffsperoxyd beim Athmen 119, 689; Antheil der Kohlensäure bei der Lungen- und Gewebeatmung 117, 647; Erscheinungen beim Athmen in Sauerstoff 117, 648; über den Ammoniakgehalt der ausgeathmeten Luft 117, 649; über den Antheil des Stickstoffs der Luft an dem Stoffwechsel 119, 660; über den Sitz der respiratorischen Oxydationen 119, 661; physiologische Wirkung des eingeathmeten Stickstoffoxyduls und Stickstoffoxyds 119, 662; Untersuchungen über Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe von Pettenkofer und Voit 119, 728, 728; von Henneberg, Kühn und Schultze 119, 726.

Atmison: 119, 127.

Atmolyse: 119, 21.

Atmosphäre der Erde:

Geschichtliches 117, 160; Diffusion der Luft durch Metalle in hoher Temperatur 119, 24; Spannkraft 119, 74; Zusammendrückbarkeit bei verschiedener Temp. 119, 41; sp. W. 119, 80; Durchmesser eines Luftmoleküls 119, 39; Verhältniß der Dichte zum Druck 119, 89; Absorption der strahlenden Wärme durch trockene und feuchte Luft 119, 21.

Zus. 119, 181; Gehalt an Sauerstoff und Kohlensäure 113, 107; Kohlensäuregehalt 119, 181; 111, 106; 119, 152; Schwankungen des Kohlensäuregehalts 119, 667; Kohlensäuregehalt der Luft in Manchester 117, 129; Gehalt an Ozon 119, 79; 111, 61, 107; 112, 66; 113, 58; 114, 102; 119, 151; 119, 144; über den Gehalt an Jod 119, 138; 111, 97; 112, 95; 113, 98; 114, 164; Gehalt an Ammoniak, salpetriger Säure oder Salpetersäure 114, 163; 119, 167; 119, 158; an Kohlensäure und Ammoniak in Pferdeställen 113, 110; Gehalt an organischen Substanzen oder Organismen 113, 116; 113, 108; 114, 159,



163, 164; **15**, 106; **17**, 580; **19**, 153; an phosphorhaltigen Substanzen **13**, 69; an phosphora. Salzen **14**, 164; an schwefels. Natron **19**, 76; Abwesenheit von Natron in der ausgeathmeten Luft **19**, 689; Verunreinigungen der Luft in großen Städten **11**, 107; Zus. der Luft eines Hautemphysems **15**, 526; vgl. Athmen.

Einw. von Inductionsfunken **11**, 102; von electr. Glühen **13**, 28, 59; Verh. gegen Lackmuspapier **14**, 164; Absorption der Luft durch Kohlenwasserstoffe **17**, 160; Absorbirbarkeit durch Kohle **19**, 89; Einfluß der Filtration der Luft auf Krystallisation **11**, 50; auf Gährung und Faulniss **11**, 104; **14**, 158; Einw. der Luft auf salpetrigs. Salse **14**, 155; Bild. von salpetrigs. Salzen in der Luft **14**, 156.

Ueber die Analyse der Luft **13**, 115; Best. der Kohlensäure **19**, 181; **11**, 106; **14**, 821; **15**, 562; des Wassers **15**, 553; der organischen Substanzen **11**, 108; Unters. in sanitätlicher Beziehung **15**, 108; Nachw. von Wasserstoff oder Grubengas **15**, 563; Unters. der Luft in Bergwerken und anderen geschlossenen Räumen **19**, 154.

Desinfectiren der Luft **13**, 116.

Atome : Definition **19**, 10; mehrfache **15**, 282; Bewegung der Atome und Molecüle **19**, 5, 8.

Atomgewichte, chemische : über Atomgewichtsbestimmungen im Allgemeinen **13**, 6; Unters. von Stas und theoretische Ansichten über Prout's Hypothese **19**, 15; über die Atomgew. der Elemente **19**, 28; **11**, 12; **13**, 1; **13**, 1; Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten **19**, 27; **11**, 18; **13**, 6; **13**, 8; **15**, 7; **17**, 16; **19**, 17; Verdoppelung der Atomgew. **14**, 2; Unters. von den Moleculargewichten **11**, 11; Atom- und Moleculargröße **19**, 17; relative Atomgewichte **17**, 16; über negatives Aequivalentgewicht **15**, 7; Beziehungen der Atomgewichte zur sp. W. **13**, 51; **15**, 7; bei elastisch-flüssigen Körpern **19**, 83; Bez. der Atomgew. zu Capillaritätserscheinungen **13**, 6; zur Ausdehnung und Elasticität bei Metallen **13**, 8; zum sp. G. **13**,

15; **15**, 8; zum sp. V. und anderen Eigensch. **13**, 15; vgl. Volum, spec. Atomigkeit : **17**, 10; **19**, 18; vgl. Werthigkeit.

Atomtheorie : dahin Gehöriges **13**, 20.

Atomvolum : vgl. Volum, spec.

Atomwärme : vgl. Wärme.

Atropasäure,  $C_8H_8O_2$  : Bild. und Zus. **19**, 448; **17**, 442; **19**, 450; **19**, 476.

Atropas. Kalk : Zus. und Krystallf. **19**, 450; **19**, 476.

Atropas. Silberoxyd : **19**, 450.

Tropin : **19**, 449.

Atropin,  $C_{11}H_{15}NO_2$  : Darst. **19**, 447; Polarisationsvermögen **14**, 49; Spaltung in Atropasäure und Tropin **19**, 448; Einw. von Chromsäure **14**, 535; Verh. gegen Phosphormolybdänsäure **19**, 702; gegen Schwefelsäure **19**, 707; Zers. durch Salzsäure **17**, 742; **19**, 475; durch Barytwasser **19**, 448; Erk. **13**, 361; durch Sublimation **17**, 727; volumetr. Best. **19**, 708.

Atrosin : **19**, 560.

Auerbachit : Krystallf. und Zus. **11**, 708; **13**, 151; **13**, 756.

Auflösung : vgl. Lösung.

Aufschließung : vgl. bei Analyse und Silicate.

Auge : vgl. Krystallkörper.

Augit : **19**, 664; **11**, 691, 694, 696; **13**, 780; **13**, 758; **15**, 721; Verwachsung mit Hornblende **11**, 692; **15**, 722; Umwandl. **11**, 746; (natronreicher Aegirin) aus norwegischem Zirkonsyenit, Krystallf. und Zus. **17**, 885; aus dem Dolerit von Montarville, Zus. **17**, 886; Anal. des Augits aus Nephelindolerit von Meisches **19**, 922; Vork. des Augits als Fumarolenbildung **19**, 925.

Augit-Porphyr : des Fassa-Thales **11**, 780; vom Malignow, Zus. **17**, 875.

Aurichalcit (Kupfersinkblüthe) : aus Spanien, Anal. **15**, 759.

Auripigment : Vork. bei Wiesloch **19**, 659.

Aurosacetyloxyd : **19**, 513.

Ausdehnung durch die Wärme : von Metallen **13**, 10; von Quecksilberdampf **13**, 26; von verschiedenen Metallen und Legirungen **19**, 28; von Krystallen **11**, 6; **13**, 10; **19**,

- 25; von Lösungen **10**, 69; **12**, 45; von tropfbar-flüssigen Körpern **14**, 19; homologer Flüssigkeiten **13**, 19; von über den Siedep. erhitzten Flüssigkeiten **11**, 7; **12**, 18; unterhalb und oberhalb des Siedep. **10**, 52; von condensirten Gasen **12**, 18; Volumänderung von Flüssigkeiten beim Mischen **17**, 68; Beziehung zwischen dem Vol. einer Flüssigkeit und der Spannung ihres Dampfs **17**, 70; lineare Ausdehnung des Porzellans von Bayeux **17**, 69; Best. der Ausd. durch Wärme **10**, 20.
- Aussüßflasche und Auswaschapparat : vgl. Apparate.
- Austern : vgl. *Ostrea edulis*.
- Austerschalen (Muschelschalen) : **12**, 642; **13**, 594; **10**, 758.
- Austracampfen,  $C_{10}H_{16}$  : Rotationsvermögen **15**, 457.
- Australen,  $C_{10}H_{16}$  : Rotationsvermögen, Vork. im Oel von *Pinus australis* **15**, 457.
- Automolith : von der Canton Mine, Georgia **15**, 712.
- Autunit (gelber Uranglimmer, Kalkuranit) : Krystallf. **10**, 687; **11**, 724; Zus. **14**, 1030.
- Aventuringlas : vgl. bei Glas.
- Avocado : vgl. *Persea gratissima*.
- Avornin : **10**, 707.
- Avorninsäure : **10**, 707.
- Axin : **13**, 824.
- Axinit : Vork. im Taunus **12**, 801; von Scopi, Krystallf. **10**, 822; Monographie der Krystallf. **10**, 930.
- Axinsäure : **13**, 825.
- Azadirachta indica : fettes Oel aus den Mandeln **14**, 741.
- Azalein : **13**, 720 ff.
- Azelaänsäure (Azelsäure, Lepargylsäure, Anchoinsäure)  $C_9H_{16}O_4$  : Bild. **10**, 298; **13**, 247; aus Stearolsäure **10**, 332; Darst. **14**, 857; **15**, 282; **17**, 379; Eigensch. **14**, 857; **15**, 282; **17**, 380; Umw. in Heptylwaserstoff **17**, 381; Identität mit Lepargyl- und Anchoinsäure **15**, 282; vgl. diese.
- Azelaänsäurealdehyd,  $C_9H_{16}O_3$  : Bild. aus Stearolsäure **10**, 332.
- Azelaänsäure. Aethyl : **17**, 368.
- „ Baryt : **15**, 288; **17**, 380.
- „ Bleioxyd : **15**, 288.
- Azelaänsäure. Kalz : **15**, 288.
- „ Kalk : **15**, 288.
- „ Kupferoxyd : **15**, 288.
- „ Magnesia : **15**, 288.
- „ Methyl : **17**, 378.
- „ Natron : **15**, 288.
- „ Silberoxyd : **15**, 288; **17**, 380.
- Azelaänsäure. Strontian : **15**, 288.
- Azoamidobenzol : vgl. Amidodiphenylimid.
- Azoamidochrysanisäure,  $C_7H_7N_2(NO_2)_2$  : **10**, 350.
- Azoamidodracylsäure,  $C_{14}H_{11}N_5O_4$  : **10**, 343.
- Azoanisäure,  $C_6H_7NO_2$  (?) : Bild. **14**, 269; Zus. **10**, 347.
- Azobenzid : vgl. Azobenzol.
- Azobenzoesäure,  $C_7H_5NO_2$  : Bild. aus Nitrobenzoesäure **10**, 344; aus Nitrobenzil **17**, 356; Analogie mit Azobenzol **17**, 352; Const. **10**, 337.
- Azobenzoesäure. Aethyl : **10**, 346.
- „ Baryt : **10**, 346.
- Azobenzol (Azobenzid)  $C_{12}H_{10}N_2$  : Bild. aus Nitrobenzol **17**, 325; **10**, 320; aus Anilin **10**, 441; Dampfd. **13**, 354; Const. **10**, 466; Einw. von Salpetersäure **13**, 411; Umwandl. in Hydrazobenzol **10**, 424; in Benzin **17**, 438; in Farbstoffe **10**, 409.
- Azobenzolschwefelsäure,  $C_{12}H_{10}N_2SO_3$  : **17**, 354.
- Azobenzolschwefelsäure. Silberoxyd : **17**, 354.
- Azobromphenyldiamin,  $C_{12}H_9BrN_3$  : **14**, 496 f.
- Azobromphenyldiamin - Platinechlorid : **14**, 497.
- Azoconydrin,  $C_9H_{12}N_2O$  : Bild. aus Coniin **15**, 365; Verh. zu Chlorwasserstoffgas **15**, 366; Umwandl. in Conylen **15**, 366; Dampfd., Umwandl. in Coniin **10**, 437.
- Azocymid,  $C_{20}H_{26}N_2$  : Bild. aus Nitrocymol **17**, 532.
- Azodiamikobalticoniumsalze : vgl. Xanthokobaltsalze.
- Azodibromphenyldiamin,  $C_{12}H_7Br_2N_3$  : **14**, 496 f.
- Azodinaphtyldiamin,  $C_{20}H_{18}N_3$  : Bild. und Zus. **10**, 431; **10**, 468; Zers. in Naphtylamin und Naphtyldiamin **10**, 433; Identität mit Amidodiphen-

- tylimid **10**, 486; vgl. Amidodinaph-tylimid.
- Azodioxindol,  $C_8H_8N_2O_2$  : **10**, 640.
- Azodioxindolsilber : **10**, 640.
- Azodracylsäure,  $C_8H_8NO_2$  : **17**, 845; **18**, 386; **19**, 850.
- Azodracyls. Ammoniak : **17**, 345; **18**, 336.
- Azodracyls. Baryt : **17**, 845; **18**, 386.
- Azodracyls. Kalk : **17**, 345.
- „ Natron : **18**, 386.
- „ Silber : **17**, 845; **18**, 386.
- Azonitranisdiamin,  $C_{14}H_{18}(NO_2)_2N_2O_2$  : **14**, 497.
- Azophenylamin : vgl. Nitrophenylen-diamin.
- Azophenyldiamin,  $C_{12}H_{11}N_3$  : Bild. **14**, 496.
- Azophenyldiamin - Platinchlorid : **14**, 497.
- Azorosanilin : Bild. **19**, 584.
- Azotoluid,  $C_{14}H_{14}N_2$  : Bild. aus Nitro-toluol **17**, 527; Verh. gegen Brom und Chlor **19**, 465.
- Azotoluyldiamin,  $C_{14}H_{18}N_2$  : **14**, 497.
- Azotometer : vgl. Apparate.
- Asoverbindungen : Allgemeines über Bild. **19**, 442; Const. **18**, 348; **19**, 466; vgl. auch Diazo- und Tetrasoverbindungen.
- Asoxindol,  $C_8H_8N_2O$  : Bild. **19**, 640.
- Asoxindolbaryt : **19**, 640.
- Asoxybenzid (Asoxybenzol)  $C_{12}H_{10}N_2O$  : Bild. aus Nitrobenzol : **17**, 525; aus Anilin **19**, 441; Const. **19**, 466; Einw. der Salpetersäure **18**, 408.
- Asoxybenzoesäure,  $C_{14}H_{10}N_2O_3$  : Bild. aus Nitrobenzoesäure : **17**, 523.
- Asoxylylid,  $C_{12}H_{12}O_2$  : **18**, 557.
- Asoxytoluid : **17**, 528.
- Azulen : **18**, 549.
- Azulin : **18**, 699.
- Azulminsäure : **18**, 356.
- Azurin : **18**, 719; **15**, 699.
- Asurit : vgl. Kupferlasur.
- Asymiques : **18**, 579.
- Bablah : Gehalt an Gerbsäure **19**, 820.
- Babylonquarz : Entst. **19**, 663.
- Bachwasserfaden : vgl. Cladophora glomerata.
- Badeschwamm : vgl. Meerschwamm.
- Badisch-Roth : **18**, 754.
- Bäckerei : vgl. bei Brod.
- Bäder (Asbestbad, Luftbad, Wasserbad) : vgl. Apparate.
- Bärentraube : vgl. Arctostaphylos uva ursi.
- Bagrationsit : Krystallf. **18**, 765; Zus. **15**, 730; vgl. Epidot.
- Baikorit : Erdharz vom Baikalsee **11**, 747.
- Baldrianöl, -säure : vgl. Valeriana-Oel und Valeriansäure.
- Bamlit : Beziehung zu Sillimanit **18**, 765.
- Bananen : vgl. Musa paradisiaca.
- Bankul : vgl. Aleurites triloba.
- Barbitursäure (Malonylharnstoff)  $C_4H_4N_2O_3$  : **18**, 628, 634; Krystallf. und Eigensch. **17**, 634.
- Barbiturs. Ammoniak : **17**, 634.
- „ Baryt : **17**, 634.
- „ Blei : **17**, 634.
- „ Kali : **17**, 634.
- „ Kupfer : **17**, 633.
- „ Natron : **17**, 634.
- Barnhardtit : Beziehung zu Homichlin **18**, 773.
- Bar-wood : vgl. Rothholz.
- Baryt :
- Vork. vgl. Baryum; Darst. von Barythydrat **14**, 182; Fabrikation von Barytsalzen **11**, 649; aus Witherit **15**, 126; Magnesiagehalt der Barytsalze **19**, 855; Zus. des krystallisierten Barythydrats **18**, 181; **18**, 118.
- Verh. der Barytverbindungen gegen Schwefelsäurehydrat **11**, 123; Einw. von Chlor **14**, 148; von Borsäure **14**, 110; von Kieselsäure **14**, 110.
- Erk. neben viel Kalk **15**, 588; vgl. Baryum; Best. vgl. schwefels. Baryt; Trennung von Strontium und Kalk **11**, 128; Anw. des Barytwassers zur volumetr. Best. organ. Säuren in sus. Aethern **15**, 626 ff.
- Anw. der Barytsalze als Beizen **14**, 931.

## B.

Babingtonit : Isomorphie mit Augit **11**, 693; Zus. **11**, 695.

Barytfeldspath : vgl. Hyalophan.

Barytglimmer : vgl. Margarit.

Barythydrat : vgl. Baryt.

Baryto-Coelestin : aus dem Binnenthal  
11, 729.

Baryum :

Vork. in Mineralwassern 13, 118;  
Reduction 13, 129; 13, 119; Darst.  
mittels Natriumamalgam 15, 126;  
Baryumlegierungen 13, 130; Eigen-  
schaft 15, 126; Atomgew. 11, 121;  
13, 2.

Erk. durch die Färbung der Flamme  
11, 608; 13, 610; durch Spectral-  
reaction 13, 606.

Baryumammonium : 17, 165.

Baryumhyperoxyd : Darst. 14, 97; 16,  
815; Reinigung 11, 241; Verb. gegen  
Wasserstoffhyperoxyd 19, 109; gegen  
Aetherschwefelsäure und Chlor 19,  
161.

Baryumkohlenssesquifid : 19, 119.

Basalt: vom Rautenberg in Mähren 10,  
707; vom Höhgau 11, 765; vom  
Erzgebirge 11, 766; Wassergehalt  
und sp. G. verschiedener Basalte 11,  
749; Zus. von metamorphischem Ba-  
salt aus Irland 11, 753; Basalt des  
Westerwalds 13, 829; des Vogels-  
bergs 13, 810; vom Winterberg  
(Sachsen) und von Petschau (Böhmen)  
14, 1072; Zus. böhmischer Basalte  
15, 789; Basalt von Gettenbach  
16, 869; von Madeira 17, 872;  
von Java 17, 874; von Csörög Hegy  
19, 973; von Dunedin, Neuseeland  
19, 975; Verwitterungsproducte des  
Basalts von Hotzendorf 17, 877;  
Alkaligehalt des Basalts vom Rückers-  
berg 17, 878; Schmelzversuch mit  
Basalt 13, 829.

Basen im Allgemeinen : Const. 16,  
118; Modification der Verwandtschaft  
durch neutrale Salze 16, 120; vgl.  
Oxyde.

Basen, organische (Alkaloide, Pflanzen-  
basen) :

Versuche zur Bild. von Aminen und  
Phosphinen 19, 405.

Darst. fester und flüssiger Pflanzen-  
basen 14, 867.

Flüchtige Basen im Knochenöl,  
19, 892; im Guano 19, 402; in  
gefaulter Hefe 19, 402; in faulendem

Fleisch 13, 860; in den Producten  
der trockenen Destillation des Torfs  
13, 358; Basen aus Aldehydammo-  
niak 19, 387; aus Aethylenoxyd  
und Ammoniak 13, 493; Phosphor-  
basen 19, 370; 13, 329; 14, 467;  
Krystallf. der Phosphorbasen 14,  
468; phosphor-, arsen- und antimon-  
haltige Basen 19, 380; Bromver-  
bindungen der Ammonium- und  
Phosphoniumbasen 14, 472; Const.  
der mehratomigen Basen der Stick-  
stoff-, Phosphor- und Arsenreihe  
13, 344; 14, 513, 519 ff.; Classi-  
fication 11, 330; Sulfurete, Sulf-  
hydrate und Hypersulfurete von  
Pflanzenbasen 16, 438; Verb. mit  
Chlorjod 19, 416.

Lösl. verschiedener Basen in Chlo-  
roform oder Olivenöl 11, 362 f.;  
13, 405; in Amylalkohol und Benzol  
19, 823; Verb. gegen Reagentien  
19, 785; gegen Platincyand. a. a.  
19, 602; gegen Nitroprussidnatrium  
15, 616; Verb. der Haloidsalze in  
höherer Temperatur 13, 343; Einw.  
des Chlors auf salz. Salze flüchtiger  
Basen 11, 881; Verb. von Pflanzen-  
basen mit Brom- oder Jodquecksilber  
11, 368.

Nachw. 19, 601, 604; allgemeines  
Reagens auf org. Basen 19, 599;  
über Phosphormolybdänsäure als Re-  
agens 13, 672; Verb. org. Basen  
gegen Phosphormolybdänsäure 19,  
702; Mischung von Fünffach-Chlor-  
antimon mit wässriger Phosphor-  
säure als Reagens 13, 695; Meta-  
wolframsäure als Reagens 13, 157;  
Abscheidung aus sauren Lösungen  
19, 785; Nachw. in Vergiftungs-  
fällen 14, 866 ff.; 15, 618 ff.;  
Nachw. organ. Basen mittelst Jod-  
quecksilberkalium 15, 615; mittelst  
Jodwismuth - Jodkalium 19, 821;  
Untersch. mit Kaliumplatincyand.  
19, 702; Erk. durch Dialyse 17,  
725; durch Sublimation 17, 726;  
mittelst des Mikroskops 19, 821;  
Best. in Extracten 13, 672; volu-  
metr. Best. 19, 703.

Bassia (Illipé Nougou) : Fettgehalt der  
Frucht 19, 631.

Bassoragummi : vgl. Gummi, arabisches.  
Basit : vgl. Pseudomorphosen.

Bathvillit : Zus. 19, 845.

**Baumaterialien** : Conservirung durch Steinkohlentheer **10**, 652; Ursache der Färbung von Mauerwerk **17**, 772.

**Baumwolle** : Lösl. in Kupferoxyd-Ammoniak **10**, 247; Sauerstoffabsorption durch mit Oel getränkte **13**, 714; Verh. zu Farbstoffen **10**, 782; Färbungsvermögen der amorphen Baumwolle **11**, 669; Einw. von kiesel. Natron auf Baumwollenzug **10**, 849; Erk. in Seidegeweben **13**, 746; in leinenen Geweben **10**, 850; in Wollstoffen **10**, 895; vgl. Cellulose.

**Baumwollpflanze** : Cultur **14**, 734; Zus. der Samen **13**, 713; **17**, 609; des Preßkuchens **11**, 655; Oelgehalt der Samen **10**, 698; Oelgehalt der Samen **10**, 698; Oel der Samen **13**, 866; **10**, 680; Reinigung und Gew. des Baumwollensöls (Dégras) **14**, 948; Farbstoff aus Baumwollensöl **14**, 948.

**Bauxit** : von Baux bei Arles, Anal. **14**, 980; von Krain **10**, 923; Verarbeitung zu Aluminiumverbindungen **10**, 782.

**Bayldonit** : **10**, 912.

**Beaumontit** : Identität mit Heulandit **10**, 677.

**Bebeerin**,  $C_{10}H_{21}NO_3$  : ob identisch mit Buxin **13**, 548; Verh. gegen Phosphormolybdänsäure **10**, 702.

**Beckit** : Anal. **15**, 717; künstliche Bild. **15**, 718.

**Becuibinsäure** : **14**, 767.

**Behenolsäure**,  $C_{22}H_{40}O_2$  : Bild. **10**, 884.

**Behenolsäuredibromid**,  $C_{22}H_{40}Br_2O_2$  : **10**, 885.

**Behenolsäuretetrbromid**,  $C_{22}H_{40}Br_4O_2$  : **10**, 885.

**Behenols. Baryt** : **10**, 384.

" **Magnesia** : **10**, 385.

" **Silber** : **10**, 385.

**Beizen** : Anwendung unterschweifigs. Salse **11**, 670; Theorie der Beismittel **13**, 747; Verh. zur Baumwolle **10**, 782; Anal. künstlicher Eisenbeizen **10**, 783; (Rouille) **10**, 899.

**Beleuchtungsstoffe** : Verbesserung der Leuchtkraft der aus Torftheer gewonnenen Oele **10**, 766; Schwefelgehalt verschiedener Beleuchtungsstoffe **10**, 777; Abhängigkeit der Leuchtkraft verschiedener Kohlen-

wasserstoffe **10**, 779; Unters. einer Beleuchtungsnaphta aus Galizien **17**, 807; Anw. erhitzter Luft zur Verbrennung des Leuchtmaterials **17**, 808; des Magnesiumlichtes zur Beleuchtung **10**, 842; vgl. Leuchtgas, Solaröl, Petroleum.

**Belladonnin** : **11**, 376.

**Belmontin** : **11**, 664.

**Benylen**,  $C_{15}H_{28}$  : Darst. und Eigensch. **10**, 585.

**Benylwasserstoff** (Pentadecylwasserstoff)  $C_{15}H_{32}$  : aus amerikanischem Petroleum **10**, 524, 530; Zers. in glühenden Röhren **10**, 841.

**Benzaldehyd** : vgl. Benzoylwasserstoff. Benzaldehydamarin : vgl. Benzoinam.

**Benzaldehydoxyjodid**,  $C_{21}H_{18}J_2O$  : **10**, 336.

**Benzamid**,  $C_7H_7NO$  : Bild. **11**, 314; Krystallf. **13**, 298; Einw. von Phosphorsuperchlorid **11**, 815; Verh. gegen wasserfreie Schwefelsäure **17**, 350; Umw. in Brombenzoesäure **10**, 341.

**Benzaminsäure** (Amidobenzoësäure, Phenylcarbaminsäure)  $C_7H_7NO_2$  : Bild. aus Nitrobenzoesäure **10**, 337; **10**, 342; **17**, 344; aus Monobrombenzoesäure **14**, 408; Identität mit Carbanilsäure **17**, 344.

Darst. **10**, 337; **13**, 299; **15**, 260; Verb. mit Säuren **10**, 338; **11**, 822; mit Cyan **13**, 300; Einw. von salpetriger Säure **13**, 466; **13**, 300; von Cyan **13**, 300; von Essigsäure **13**, 301; von Chloracetyl und Chlorbenzoyl auf das Zinksalz **13**, 301; von Salzsäure und chlorsa. Kali **14**, 404; von Fünffach-Chlorphosphor **15**, 261.

**Benzaminsäure-Platinchlorid** : **11**, 322.

**Benzamins. Aethyl** : **11**, 322.

**Benzamins. Aethyl-Platinchlorid** : **11**, 323.

**Benzanilid**,  $(C_6H_5)(C_6H_5O)HN$  : Einw. von Phosphorsuperchlorid **11**, 319.

**Benzanilidylamid** : **11**, 320.

**Benzanilidylchlorür**,  $(C_6H_5)(C_6H_5)NCl$  : **11**, 319.

**Benzensäure**,  $C_6H_5O_2$  : **10**, 327; **10**, 340.

**Benzens. Baryt** : **10**, 328.

" **Bleioxyd** : **10**, 328.

**Benzerythren** : **10**, 541.

**Benzengenyli**,  $C_{17}H_{16}O_2$  : **11**, 273.

Benzhydrol,  $C_{12}H_{12}O$  : Bild. aus Benzophenon **10**, 587; Eigensch. **10**, 552.

Benzhydroläther,  $(C_{12}H_{11})_2O$  : Eigensth. und Krystallf. **10**, 558.

Benzidin (Diamidobenzidol)  $C_{12}H_{12}N_2$  : Bild. aus Azobenzid **17**, 488; aus Nitrobenzol **10**, 520; Derivate desselben **10**, 554 f.; Verh. des salpeters. gegen salpetrige Säure **15**, 342; Verh. gegen Jodmethyl **15**, 346; Umw. in Chinon **10**, 415; vgl. Diamidophenyl.

Benzil,  $C_{14}H_{10}O_2$  : Umw. zu Benzoin **10**, 296; Einw. von Phosphorsuperchlorid **10**, 297; Verh. der Verb. von Benzil mit Cyanwasserstoff in der Hitze **10**, 498; durch Natriumamalgam aus Bittermandelöl entstehender, dem Benzil isomerer Körper **17**, 355; Zers. durch salpetrige Säure **10**, 460.

Benzilsäure,  $C_{14}H_{12}O_3$  : Bild. aus Benzil und Natriumamylat **15**, 266; aus Benzoin **10**, 354.

Benzin : vgl. Benzol.

Benzohars : über die Säuren desselben **10**, 296; **14**, 399 f.; Formeln der Benzoharze **10**, 572; Zersetzungsprodukte des Benzoharzes durch schmelzendes Kali **10**, 574.

Benzoessäure,  $C_6H_5O_2$  :

Vork. in den Nebennieren des Ochsen **14**, 797; Bild. bei der Oxydation von Proteinsubstanzen **10**, 587; **14**, 535; aus Cocain und Atropin **10**, 367; aus Toluol **14**, 423, 426; aus Xylol und Cumol **14**, 426; aus Chinasäure **15**, 321; aus Chlorobenzol **10**, 536; aus Benzol und Chlorkohlenoxyd **17**, 342; aus Diazosallylsäure **10**, 328; aus Monobrombenzol **10**, 340; aus Benzyldisulfür **10**, 599.

Darst. im Großen aus Phtalsäure **10**, 328; Apparat zur Darst. der sublimierten **10**, 341.

Sp. G. **11**, 274; Schmelzp. verschiedener Gemenge von Benzoessäure mit Zimmtsäure **14**, 400; Identität mit Salylsäure **17**, 342; über die Existenz verschiedener Benzoessäuren **10**, 333; Eigensch. der aus Chlorhippursäure u. s. w. dargestellten Benzoessäure und ihrer Salze **15**,

256 f.; Verb. mit Zucker **10**, 509; mit Zimmtsäure **14**, 400.

Einw. von Chlornatrium und saurem Schwefels. Alkali **10**, 312; von Chlorschwefel **11**, 91; von Chlorcyan auf benzoës. Kali **10**, 358; Verh. gegen Natriumamalgam **14**, 401; **17**, 346; gegen Ozon **10**, 142; gegen Chlorjod **15**, 251; **17**, 343; Umw. in Bernsteinsäure **10**, 397 f.; Reduction zu Bittermandelöl durch Zinkstaub **10**, 578.

Benzoessäure, wasserfreie (Benzoessäure-Anhydrid)  $C_{14}H_{10}O_3$  : Bild. aus Chlorbenzoyl und Baryt **10**, 387; sp. G. **11**, 274; Verh. gegen Salzsäure und Schwefelwasserstoff **14**, 202; gegen Chlor und Brom **15**, 250.

Benzoessäure-Alkohol : vgl. Benzylalkohol.

Benzoessäuretrichlorid,  $C_6H_5Cl_3$  : Bild. aus Toluol und Verh. **10**, 594; vgl. Monochlorchlorobenzol.

Benzoës. Aethyl,  $C_7H_5(C_2H_5)_2O_2$  : sp. G. **10**, 7; Zers. durch wasserfreie Basen **10**, 401; Verh. gegen Brom **10**, 333.

Benzoës. Äthylmercaptan,  $(C_2H_5)(C_6H_5O)S$  : **10**, 483.

Benzoës. Ammoniak : Krystallf. **10**, 332.

Benzoës. Amyl,  $C_7H_5(C_4H_9)_2O_2$  : Zers. durch Amylalkohol bei 217° **17**, 460.

Benzoës. Amylen,  $C_8H_{10}(C_4H_9)_2O_2$  : **17**, 490.

Benzoës. Baryt : Zus. und Eigensch. **17**, 348.

Benzoës. Benzhydrol,  $C_7H_5(C_{12}H_{11})_2O_2$  : **10**, 538; **10**, 554.

Benzoës. Benzoläther,  $C_7H_5(C_6H_5)_2O_2$  : **10**, 471.

Benzoës. Borneol : **11**, 419.

„ Cadmiumoxyd : **10**, 220.

„ Ceroxydul : **14**, 190.

„ Cetyl : **10**, 446; **11**, 419.

„ Chinin : **10**, 442.

„ Cholesterin : **11**, 418.

„ Chromoxyd : Const. verschiedener Salze **15**, 152 f.

Benzoës. Cinchonin : **15**, 371.

„ Cumenyl,  $C_7H_5(C_{10}H_{15})_2O_2$  : **10**, 354.

Benzoës. Cumoläther (Zweifach-)

$C_{10}H_{12}(C_6H_5O)_2O_2$  : **11**, 427. -

**Benzoä. Glycol (Zweifach-)**

$C_6H_4(C_2H_5O)_2$  : 12, 486.

**Benzoä. Harnstoff** : 10, 546.

**Benzoä. Jod** : Bild. 14, 349; Verh. beim Erhitzen 14, 349.

**Benzoä. Kali** : Krystallf. 10, 332; Einw. von Bromcyan 11, 266; Electrolyse 12, 87.

**Benzoä. Lanthanoxyd** : 13, 129.

Methyl,  $C_7H_8(GH_2)_2O_2$  : sp. G. 13, 7.

**Benzoä. Methylsalicyl**,  $(C_7H_4O)(C_7H_5O)(GH_2)_2O_2$  : Verh. 10, 368.

**Benzoä. Natron** : Einw. von Chlorschwefel 11, 91 f.; von Chlorjod 14, 349.

**Benzoä. Propylen**,  $C_6H_5(C_3H_7O)_2$  : 17, 489.

**Benzoä. Sycoceryl** : 14, 641.

**Benzoäschwefelsäure**,  $C_6H_5SO_3$  : vgl. Sulfobenzoäure.

**Benzoglycerol**,  $C_{10}H_{12}O_3$  : Bild. und Eigensch. 10, 506.

**Benzoïn**,  $C_{14}H_{12}O_2$  : Bild. aus Benzil 13, 296; Derivate desselben 10, 472; Umwandl. in einen wasserstoffreicheren Körper 14, 406; Verh. gegen Anilin 17, 414; gegen Ammoniak 10, 338; gegen alkoholische Kalilösung 10, 354.

**Benzoïn, desoxydirtes** : vgl. Desoxybenzoïn.

**Benzoïnäm (Benzaldehydamarin)**  $C_{13}H_{14}N_2O$  : Bild. aus Benzoïn 10, 339.

**Benzol (Benzin, Phenylwasserstoff)**  $C_6H_6$  : Synthese 11, 215 f.; Bild. aus Zimmtsäure 13, 304; aus Brombenzoäure 14, 615; aus Acetylen (Triacetylen) 10, 516; aus salpeters. Diazobenzol 10, 446, 448; aus Styrol 10, 544; aus Chlorbenzol 10, 598; aus Benzoäsuretrichlorid 10, 594; aus Toluol, Xylol und Cumol 10, 542.

Darst. aus Steinkohlentheeröl 13, 454; Reindarst. 17, 522.

Sp. G. 13, 7; 10, 515; sp. W. 10, 55, 85; Siedep. 10, 70; 10, 409, 515; Dampfd. 10, 38; Schmelzp. 10, 74; Ausd. 14, 20; Spannk. 13, 40; 10, 67; lat. Dampfw. 10, 76; Eigensch. des aus Acetylen dargestellten 10, 538; Zusammenhang

zwischen Acetylen und Benzol 10, 539; gährungswidrige Eigensch. 10, 606; Verb. mit Pikrinsäure 10, 456.

Einw. von Brom 10, 449; 15, 416; 17, 523; von Chlor bei Gegenwart von Jod 12, 454; 15, 415; Eigensch. der Chlorsubstitutionsproducte 10, 550; Jod- und Bromsubstitutionsproducte 10, 558; Einw. von unterchloriger Säure 10, 585; von chloriger Säure 10, 559; von chroms. Kali und Schwefelsäure 14, 426; von Schwefelsäure 14, 615; von Chlor- und Jodsäure 10, 519; von Chlorsulfuryl 10, 288; Umw. in Chlorphenyl 10, 584.

Zus. von käuflichem Benzol 11, 483; Trennung von den höher siedenden verwandten Körpern 14, 427; zur Untersch. und Nachw. 10, 539; dem Benzol isomerer Körper 10, 448.

**Benzolalkohol**,  $C_7H_8O_2$  : Derivate 10, 466 f.

**Benzolameisensäure** : vgl. Formobenzoylsäure.

**Benzoleinsäure**,  $C_7H_{10}O_2$  : Bild. 17, 347.

**Benzolhexachlorid (Chlorbensin)**

$C_6H_2Cl_6$  : Einw. auf essigs. Silber 15, 481.

**Benzolschwefelsäure** : vgl. Sulfophenylsäure.

**Benzolschweflige Säure** : vgl. benzylschweflige Säure.

**Benzonitril** : vgl. Cyanphenyl.

**Benzonitrilbromür**,  $C_6H_5NBr$  : Bild. 10, 338.

**Benzophenon**,  $C_{12}H_{10}O$  : Darst. und Krystallf. 10, 551; Umw. in Benzhydrol 10, 587; 10, 552.

**Benzosalicyl**,  $C_{14}H_{10}O_2$  : 11, 265.

**Benzoschwefelsäure**,  $C_7H_8SO_3$  : Bild. aus schwefels. Silber und Chlorbenzoyl 17, 347; vgl. Sulfobenzoäure.

**Benzoschwefelsäure-Anhydrid**,  $C_{14}H_{10}SO_3$  : 17, 348.

**Benzoschwefelsäurechlorid**,  $C_7H_8SO_3Cl_2$  : Bild. und Verh. 17, 348.

**Benzoschwefels. Ammoniak** : 17, 347.

" Baryt : 17, 347.

" Bleioxyd : 17, 348.

" Kali : 17, 347.

" Natron : 17, 347.

**Benzotrychnid** : 11, 374.

Benzoweinsäure,  $C_{11}H_{10}O_7$  : Bild. **10**, 307.

Benzoweins. Silber : **10**, 308.

Benzoxacetsäure : vgl. Kresoxacetsäure.

Benzoyl,  $2 C_6H_5O$  : Darst. und Eigensch. **10**, 329.

Benzoyläthyl,  $C_7H_5O, C_6H_5$  : Bild. **10**, 318.

Benzoylanilid,  $C_{13}H_{11}N$  : Einw. von Jodäthyl **10**, 380; Const. **10**, 381; **17**, 414; vgl. Ditolidendiphenamin.

Benzoylasodinaptyldiamin,  $C_{27}H_{19}N_2O$  : Bild. **10**, 432.

Benzoylbenzoln,  $C_{14}H_{11}(C_6H_5O)_2$  : Bild. **10**, 472.

Benzoylchinin,  $C_{20}H_{22}(C_6H_5O)_2N_2O$  : Bild. **11**, 369.

Benzoylchinin-Platinchlorid : **11**, 369.

Benzoylchrysammensäure : **10**, 583.

Benzoylchrysophansäure : **15**, 323.

Benzoylcinchonin,  $C_{20}H_{22}(C_6H_5O)_2N_2O$  : Bild. **11**, 369.

Benzoylcinchonin - Platinchlorid : **11**, 369.

Benzoyldinitrodiphenylamin,  $(C_6H_4(NO_2))_2(C_6H_5O)N$  : **17**, 428.

Benzoyldiphenylamin,  $(C_6H_5)_2(C_6H_5O)N$  : **17**, 428.

Benzoylendichlorid : vgl. Chlorobenzol.

Benzoylglycols. Aethyl,  $C_6H_4(C_6H_5O)(C_6H_5)_2$  : Bild. **10**, 343.

Benzoylhippursäure-Anhydrid,  $C_{16}H_{12}N_2O_4$  : **10**, 352.

Benzoylhyperoxyd,  $(C_6H_5O)_2O_2$  : Bild. **11**, 241; **10**, 315; Krystallf. **10**, 316.

Benzoylhypersulfid,  $(C_6H_5O)_2S_2$  : Bild. **14**, 402.

Benzoylindigotin,  $C_8H_4(C_6H_5O)NO$  : Bild. **10**, 557.

Benzoylisatin,  $C_8H_4(C_6H_5O)NO_2$  : **10**, 558.

Benzoyllactamid,  $C_{10}H_{11}NO_3$  : **10**, 364.

Benzoylmilchsäure,  $C_8H_5(C_6H_5O)_2$  : Bild. **10**, 363.

Benzoylmilchs. Aethyl : **10**, 364.

Benzoylmononitrodiphenylamin,  $(C_6H_5)_2[C_6H_4(NO_2)](C_6H_5O)N$  : **17**, 428.

Benzoylnaphtylamid,  $C_{10}H_7(C_6H_5O)HN$  : Bild. und Verb. **10**, 356.

Benzoylnatrium,  $C_6H_5O, Na$  : **10**, 337.

Benzoyloxybensaminsäure : vgl. Glyco-benzaminsäure.

Benzoylparamiln,  $C_{13}H_{13}(C_6H_5O)_2N_2$  : **15**, 344.

Benzoylphloroglucin,  $C_6H_3(C_6H_5O)_3O_2$  : **14**, 760.

Benzoylpyrocatechin,  $C_8H_4(C_6H_5O)_2O_2$  : **11**, 261.

Benzoylresorcin,  $C_8H_4(C_6H_5O)_2O_2$  : Bild. **10**, 634.

Benzoylsulfophenylamid,  $C_{13}H_{11}NSO_3$  : Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 317; von kohlens. Alkalien und Schwefelsäure **11**, 318.

Benzoylsulfophenylamidylamid,  $C_{13}H_{11}N_2SO_3$  : Bild. **11**, 317.

Benzoylsulfophenylamidylechlorür,  $C_{13}H_{11}NSO_3Cl$  : Bild. **11**, 317.

Benzoylsulfophenylaminsäure : **11**, 319.

Benzoylwasserstoff (Benzaldehyd, Bittermandelöl)  $C_7H_6O$  :

Bild. aus Chlorbenzol **10**, 476; aus Benzoesäure **14**, 401; aus Benzoesäure und Phtalsäure durch Zinkstaub **10**, 573; aus Hippursäure **14**, 407; durch Erhitzen eines Gemenges von phtals. und oxals. Natron mit Kalk **15**, 263; beim Keimen der Samen von Lepidium sativum **15**, 502; aus Chlorbenzol **10**, 536; aus Chlorbenzoyl **10**, 595; aus Dioxyndolsilber **10**, 639.

Darst. von blausäurefreiem **10**, 313; aus bitteren Mandeln **15**, 261.

Sp. G. **10**, 7; Dampfd. **10**, 38; Verb. mit wasserfreier Essigsäure **11**, 292; mit Chlorcalcium **10**, 313; Verb. zu Sauerstoff **10**, 31; **11**, 54; zu Fünffach-Chlorphosphor **10**, 467, 471; Einw. von Eisenoxydhydrat **10**, 56; von Wasserstoffsäuren **10**, 336; von Zinkäthyl **10**, 478; von Chlorsuccinyl **10**, 354; von Natrium oder Natrium-

amalgam **15**, 263; **10**, 337; **17**, 355; in ätherischer Lösung **10**, 363; Verb. der Natriumverb. zu Chlorbenzoyl **14**, 402; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **17**, 350; von Ammoniak auf blausäurehaltiges Bittermandelöl **10**, 318; Verharzung durch Phosphorsäure **10**, 632.

Prüfung auf einen Gehalt an Nitrobenzol (Mirbanöl) **10**, 325.

Benzpinakon,  $C_{20}H_{22}O_2$  : Bild. **10**, 555.

Benzulminsäure : **14**, 403.



- Benzyl**,  $C_6H_5$  (als isomer mit Phenyl): **13**, 407.
- Benzyl**,  $2C_6H_5$ : vgl. Dibenzyl.
- Benzyläther**,  $C_6H_5O$ : Bild. aus Chlorbenzoyl **19**, 592.
- Benzylchlorid**: vgl. Chlorobenzol.
- Benzyl-Aethyl-Aceton**,  $C_6H_5O$ : **14**, 642.
- Benzylalkohol** (Alkohol der Benzoesäure)  $C_6H_5O$ : als Zersetzungsprodukt der Benzoesäure durch Natriumamalgam **17**, 346; vermuthliche Bild. aus Chlorbenzoyl durch Natriumamalgam **17**, 355; Bild. aus Hippursäure **19**, 354, 356; aus Chlorbenzoyl **19**, 543; aus Chlorbenzyl **19**, 596; Verh. des aus Benzylalkohol erhaltenen Kohlenwasserstoffs  $C_7H_8$  gegen Brom **14**, 765.
- Benzylamin**,  $C_6H_5N$ : Bild. und Nichtidentität mit Toluidin **17**, 488; Darst. und Eigensch. **19**, 480; Bild. einer mit dem Benzylamin identischen oder isomeren Base aus Bensonitril **15**, 325.
- Benzylidiphenyldiamin**,  $C_{13}H_{11}N_2$ : **19**, 416.
- Benzyldisulfür**: vgl. Schwefelbenzyl.
- Benzylidenbromür**: vgl. Brombenzyliden.
- Benzylmercaptan** (Benzylsulfhydrat)  $C_6H_5S$ : **19**, 542, 543; Verh. gegen Brom und Natrium **19**, 599; vgl. auch Phenylmercaptan.
- Benzylschweflige Säure** (benzolschweflige Säure, Sulfophenylhydrür)  $C_6H_5SO_2$ : Bild. aus Sulfophenylchlorür **14**, 627; **19**, 568; Eigensch. **19**, 569.
- Benzylschwefligs. Baryt**: **14**, 628.
- „ Silber: **14**, 629.
- „ Zink: **14**, 629.
- Benzylsulfhydrat**: vgl. Benzylmercaptan.
- Benzylsulfhydratblei**: **19**, 544.
- Benzylsulfhydratquecksilber**: **19**, 600.
- Benzylsulfchlorid**: vgl. Sulfophenylchlorür.
- Benzylsulfür**: vgl. Schwefelbenzyl.
- Berberin**,  $C_{20}H_{17}NO_4$ :  
Vork. in der Rinde von *Caesalpinia polycarpa* **11**, 375; in der *Xanthorrhiza apiifolia* und anderen Pflanzen **15**, 379; in *Leontice thalictroides* **17**, 452; Identität mit Xanthopikrin **15**, 379; mit Jamaicin **19**, 480.  
Darst. **17**, 452; Zus. des Berberins und der Berberinsäure **11**, 375; **19**, 399; **15**, 379; **19**, 451.  
Einw. von Wasser in der Hitze **15**, 338; Verh. gegen Jod **15**, 380; Einw. von nascentem Wasserstoff **15**, 381; Umw. in Hydroberberin **19**, 452; in neue der Protocatechu- und Opianensäure verwandte Säuren **17**, 406; Verh. gegen unterchlorige. Natron **19**, 456; gegen Phosphormolybdänsäure **19**, 702; vgl. Xanthopikrin.
- Berberin-Goldchlorid**: **19**, 400; **19**, 452.
- Berberin-Platinchlorid**: **19**, 452.
- Berberis vulgaris**: Untern. der Blüthen **11**, 580.
- Bergkrystall**: vgl. Quarz.
- Bergamottöl**: sp. G. und optisches Verh. **19**, 545.
- Bergöl**: vgl. Petroleum.
- Berlinerblau**: Darst. aus den Abfällen der Gasfabriken **19**, 374; Darst. von löslichem **19**, 388; dialyt. Untern. **14**, 77; Verh. zu verschiedenen Substanzen **19**, 236; Zers. durch Elektrolyse **19**, 306; Färben damit **19**, 737; **14**, 958; Untersch. von Indigo **19**, 672.
- Bernstein**: Schwefelgehalt **17**, 588; Einw. von Kali **19**, 487.
- Bernsteincampher**: **19**, 487.
- Bernsteinmilchsäure-Aether**: vgl. succinylmilchsäure Aethyl.
- Bernsteinsäure**,  $C_6H_5O_4$ :  
Vork. in *Chelidonium majus*, *Papaver somniferum* und *Escholtzia californica* **13**, 368; im Weichwasser der Gerste **19**, 765; Uebergang in den Harn **11**, 246; Bild. im thierischen Organismus **19**, 676; bei der geistigen Gährung **11**, 484; **19**, 549, 552; **19**, 514, 518; bei der Umwandl. des Alkohols in Essigsäure durch *Mycoderma aceti* **15**, 477; aus Aconitinsäure **19**, 308; aus Weinsäure **19**, 253; aus Aspfelsäure **19**, 253; aus Cyanäthylen **19**, 432; **14**, 359, 654; aus Maleinsäure **14**, 363, 366; aus Chlormaleinsäure **19**, 380; aus Fumarsäure **14**, 365; aus Buttersäure **14**, 454; bei der Oxydation von Fetten **14**, 358; aus Benzoesäure **19**, 397; aus Gummi oder Milchsucker **19**, 627; aus Trichlorphenomaleinsäure **19**, 564; Beziehungen zur

- Fumarsäure** 14, 366; **sar Fumar-, Malein- Itacon- und Mesaconsäure** 15, 319.
- Sp. G. der kryst. und sublimierten Säure** 13, 17; **Lösl. in Wasser** 19, 564; **Einw. von Chloracetyl auf bernsteins. Baryt** 13, 279; **Verh. zu Aethyl 13, 406; zu Glycol 13, 440; Zers. durch den electrischen Strom** 13, 440; 17, 374; **Einw. von Baryt in der Hitze** 13, 249; **Verh. gegen Ozon** 13, 142; **gegen Baryumhyperoxyd** 13, 316; **gegen Uranoxydsalze im Licht** 13, 389; **Umwandl. zu Weinsäure (Traubensäure)** 13, 256 ff.; **Einw. von Natrium** 19, 404.
- Trennung von anderen Säuren**  $C_4H_5O_4$ , 13, 246.
- Bernsteinsäure-Anhydrid,  $C_4H_4O_3$ : Bild. und Schmelzp.** 19, 398.
- Bernsteins. Aethyl: Zersetzungsproduct durch Kalium** 13, 389; **Einw. auf Chlorbenzoyl** 19, 398.
- Bernsteins. Ammoniak: sp. G.** 13, 17.
- Benzhydrol: 13, 555.
- Berberin: 13, 400; 13, 452.
- Bernsteins. Bleioxyd: sp. G.** 13, 17.
- Cadmiumoxyd: 13, 220.
- Ceroxydul: 14, 189.
- Cetyl: 13, 406.
- Chinidin: 13, 446.
- Chinin: 13, 442.
- Cinchonin, saures: 15, 371.
- Glycol,  $C_2H_4(C_4H_4O_3)_2$ : 13, 441.
- Bernsteins. Harnstoff: Krystallf.** 13, 656.
- Bernsteins. Kobaltoxydul: Krystallf.** 13, 279.
- Bernsteins. Kupferoxyd - Ammoniak:** 15, 204.
- Bernsteins. Lanthanoxyd: 13, 128.**
- Manganoxydul: Krystallf. 13, 279.
- Bernsteins. Silberoxyd: sp. G.** 13, 17.
- Bernsteins. Strontian: Krystallf.** 13, 279.
- Bernsteins. Yttererde: 17, 205.**
- Bernsteinschwefelsäure (Succinschwefelsäure)  $C_4H_4SO_7$ : Bild. aus Chlor-succinyl und schwefels. Silber** 17, 376; **aus Monosulfopfelsäure** 17, 389.
- Bernsteinschwefels. Baryt: 17, 389.**
- Silber: 17, 377.
- Bertholletia excelsa (Brasil-Nüsse): Fettgehalt der Frucht** 13, 631.
- Beryll (Smaragd): Unters. des Smaragds von Muso (Neu-Granada)** 13, 666; **Krystallf. des Berylls vom Ural** 13, 666; 13, 778; **Ausd. des Berylls** 11, 7; **Zus. des Berylls von Sheakina-roan (Irland)** 15, 720; **von Royalston** 19, 925; **Krystallf. des Berylls von Elba und Nertschinsk** 13, 805; **sp. G. nach dem Glühen** 17, 825; **Aufschliessungsmethoden des Berylls** 13, 677; 17, 684.
- Beryllerde: Const.** 11, 115; **Formel** 13, 140; **basische Salze** 11, 114; **Darst.** 13, 139; 17, 684; **Trennung von der Thonerde** 13, 139, 675; 13, 676.
- Betachinin: vgl. Chinidin.**
- Betacinchonin,  $C_{20}H_{24}NO_4$ : aus Chino-idin, Eigensch.** 13, 362.
- Betacinchonin-Platinchlorid: 13, 364.**
- Betaerythrin,  $C_{21}H_{24}O_{10}$ : Darst.** 17, 548 ff.; **aus der Valparaisoflechte** 13, 589; **Zus. und Const.** 17, 548, 550.
- Betaguajakharz: vgl. Guajakharz.**
- Betahexylverbindungen: vgl. Hexylver-bindungen.**
- Betaorcin,  $C_8H_{10}O_2$ : Bild. aus Beta-pikroerythrin** 17, 549; **Verh. gegen Brom** 13, 559.
- Betapikroerythrin,  $C_{13}H_{16}O_6$ : Bild. aus Betaerythrin** 17, 548; **Const.** 17, 550.
- Betausninsäure: 14, 706.**
- Betula alba (Birke): Aschenanal. des Holzes, der Blätter und des Bodens der Pflanze** 15, 510; **Aenderung in der Zus. des Safts während der Vegetation** 13, 635.
- Bendantit: Krystallf. und Zus.** 13, 690.
- Beustit: 13, 846.**
- Bi-Verbindungen: vgl. Di-Verbindun-gen.**
- Bianchetto der Solfatara von Pozzuoli: 13, 832.**
- Biebergeil: vgl. Castoreum.**
- Bier:**
- Ueber Bierbrauerei 11, 658; 13, 788; 13, 706 (vgl. Malz); **Anal. und Zus.** 13, 708; 13, 711; **Gehalt an nicht flüchtigen Stoffen** 14, 873; **anorganische Bestandtheile des Biers**

aus dem Hopfen **10**, 882; Zuckergehalt einiger Biersorten **14**, 928; über das Verhältniß an Zucker und Dextrin in der Münchner Bierwürze **15**, 684; Stickstoffgehalt **14**, 922; des Bierextracts **15**, 684; des Münchner Biers **17**, 784; **10**, 888, 884; über die „Rast“ des Biers **17**, 785; über das Gefrieren des Biers **10**, 888; Alkoholgehalt bei der Gährung in geschlossenen Gefäßen **10**, 825; Porter von Dublin, Anal. **14**, 922; Zus. von Danziger Josephsbier **10**, 826; Kupfergehalt des Prager Biers **10**, 826; Prüf. auf Pikrinsäure **10**, 599; Best. der Phosphorsäure im Bier **10**, 826; saurer schwefliger Kalk zum Conserviren gegohrener Getränke **15**, 688.

Biharit : Zus. **14**, 1011.

Bilfulvin : Identität mit Hämatoidin **15**, 587.

Bilifuscin,  $C_{10}H_{20}N_2O_4$  : **17**, 661.

Bililumin : **17**, 662.

Biliphaein : vgl. Cholepyrrhin.

Biliprasin,  $C_{10}H_{22}N_2O_6$  : **17**, 661.

Bilirubin,  $C_{10}H_{18}N_2O_6$  : **17**, 657.

Bilirubinkalk : **17**, 658.

Biliverdin,  $C_{10}H_{20}N_2O_5$  : **17**, 660; Bild. aus Cholepyrrhin **17**, 668.

Bindegewebe : Eiweißkörper desselben **15**, 567.

Bimsstein : Gehalt an Chlorwasserstoff und Salmiak **11**, 763.

Biotit : von Chester, Zus. **10**, 929; vgl. Pseudomorphosen.

Birkenpilz : Zus. **17**, 714.

Birkenrindenöl : sp. G. und opt. Verh. **10**, 545, 547.

Birkensaft : vgl. Betula alba.

Birnen : Zus. Nr. 42 der Tab. zu **10**, 636; Unters. der steinartigen Concretionen **10**, 672.

Bismuthaurit (Wismuthgold) : **10**, 654.

Bismuthin : vgl. Wismuthglanz.

Bittererde : vgl. Magnesia.

Bittermandelöl : vgl. Benzoylwasserstoff.

Bittermandelölchlorid : vgl. Chlorobenzol.

Bittermandelölharz : **10**, 632.

Bittermandelwasser (Kirschchlorbeerwasser) : Darst. **10**, 389; **17**, 354; Bild. von dem Hydrobenzamid ähnlichen Körpern **17**, 354.

Bittersalz : natürliches **14**, 1028 f.; aus Peru (Epsomit) **10**, 951; aus

Dolomit ausgewittert **15**, 757; vgl. schwefels. Magnesia und Kieserit.

Bitterspath : von Züptau in Mähren **10**, 695; von Kittelsthal bei Eisenach **14**, 1027.

Bittersüß : vgl. Solanum Dulcamara.

Bitumen : zur Geschichte der Chemie und Geologie des Bitumens **10**, 845; Bitumen aus Benzol **10**, 542.

Biuret,  $C_2H_2N_2O_2$  : Bild. beim Erhitzen von Harnstoff mit Phenylalkohol **17**, 645; Verh. zu Silberlösung und Ammoniak **15**, 362; zu Cyansäuredampf **15**, 368; Spaltung in Guanidin und Cyansäure **15**, 368.

Bixin : Darst. aus Orlean und Zus. **17**, 546.

Bi-Verbindungen : vgl. Di-Verbindungen.

Blätter : vgl. Pflanzen.

Blättertellur : von Nagyág **11**, 677; **12**, 770.

Blanc fixe : vgl. Permanentweiß.

Blasensteine : vgl. Harnsteine.

Blattgrün : vgl. Chlorophyll.

Blattwanze : vgl. Rhaphigaster punctipennis.

Blau : vgl. Anilinblau, Berlinerblau, Cyanin (Chinolinblau), Mülhähäuserblau, Pariserblau, Purpurblau.

Blaueisenerde : von Ahaus **11**, 787.

Blausäure : vgl. Cyanwasserstoff.

Blei :

Gediegen-Blei **12**, 769; **14**, 967; von Fajsberg **10**, 912; vom Oberen See **10**, 918; Vork. im Filtrirpapier **12**, 200; im Organismus **12**, 617.

Gewinnung **12**, 684; Darst. von reinem **12**, 187; von krystallisirtem und von kupferrothem durch Electrolyse **15**, 178; Beseitigen des Wismuths aus wismuthhaltigem Blei **12**, 711; Verarbeiten von antimonhaltigem Blei **10**, 729; von zinkischen Bleiglanzen **10**, 757; Grenze der Concentration des Silbers im Blei **15**, 648; Concentration des Kupfers neben Silber im Blei bei Pattinson's Verfahren **15**, 647; über die Größe des Verlustes durch Verflüchtigung und Vorrichtung zur Condensation des Bleirauchs **15**, 647.

Atomgew. **11**, 185; **12**, 6; **12**, 1 ff.; sp. G. **12**, 201; **12**, 112, 187; Ausd. **12**, 10; **14**, 17; **10**, 24; Krystallf. **12**, 201; electrisches

Leitungsvermögen **11**, 108, 110; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Platz in der Reihe der Metalle **12**, 201; Spectrum **13**, 235; Einw. von unreinem Wasser **10**, 642; Anlauf-farben und Verh. gegen Wasser und Säuren **10**, 241; Anwendbarkeit von Bleiröhren zu Wasserleitungen **13**, 240; Verh. des Blei's gegen Brunnenwasser **12**, 739; **14**, 279; **15**, 833; **19**, 230; gegen Meerwasser **10**, 744; Verh. des Blei's und seiner Legirungen gegen Wasserdampf u. s. w. **10**, 240; **19**, 229; gegen Schwefelsäure bei verschiedener Reinheit **10**, 241; gegen wässrige schweflige Säure bei 200° **17**, 142; Verh. zu Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd **17**, 172; gegen Kochsalz **17**, 748; gegen Brom und Aether **14**, 200; Bruch des Blei's und Einfluß der Verunreinigungen auf die technische Verwendung **17**, 747; Schutz der Bleiröhren durch Schwefelblei **17**, 748; Fällung aus wässriger Lösung durch Zinn **14**, 278; Lösl. in Zink **14**, 275; der Bleisinnlegirungen in Essigsäure **14**, 278.

Eisengehalt des käuflichen Blei's **12**, 201; Zus. von unreinem Blei **17**, 244; von Harzer Hartblei **12**, 712; von Antimonblei **12**, 683; **13**, 661; von chinesischen Bleisinnlegirungen **12**, 685; Legirbarkeit mit Kupfer und Verh. des kupferhaltigen **12**, 201; Legirbarkeit mit Zink **12**, 302; Bleigehalt der Silbermünzen **14**, 864, 893.

Erk. durch Flammenreactionen **10**, 779; mit Hämatoxilin **10**, 664; Erk. im Zinn **10**, 715; Erk. und Trennung vom Silber **10**, 808; Best. **12**, 692; **13**, 644, 660; **15**, 601, 607; Best. durch electrolytische Fällung **10**, 686; als Schwefelblei **10**, 715; volumetrische Best. **10**, 685; mittelst Ferrocyankalium **10**, 716; Trennung von Wismuth **11**, 624; mittelst chlorthalliums. Ammoniak **10**, 714; von Kupfer, Cadmium und Zink **13**, 660; von Zinn **14**, 855; vgl. bei schwefels. Bleioxyd.

Bleiäthyl (Plumbäthyl) : Bleidiäthylid,  $Pb(C_2H_5)_2$  **11**, 891; **12**, 408. — Bleisesquiäthylid (Methplumbäthyl)

$Pb_2(C_2H_5)_3$  **12**, 380; Verb. **12**, 409; **13**, 380.

Bleiäthylchlorür : **12**, 409; **13**, 381.

Bleiäthyl-Platinchlorid : **13**, 383.

Bleiäthyl-Quecksilberchlorid : **10**, 885.

Bleiamalgam : Bild. **10**, 117, 238.

Bleiamyl (Methplumbamyl)  $Pb_2(C_2H_{11})_3$  : **12**, 383.

Bleiamylchlorür : **13**, 383.

Bleiamyl-Jodquecksilber : **13**, 383.

Bleiamyljodür : **13**, 383.

Bleibromacetin : **15**, 238.

Bleichen : mit Chlorkalk **10**, 648; mit unterchlorig. Salzen **12**, 695, 714; der Wolle mit schwefliger Säure **12**, 715; Verfahren zum Bleichen vegetabilischer Faser **10**, 852; Bleichen mit Uebermangansäure und schwefliger Säure **10**, 896; vgl. Papier und Antichlor.

Bleichkalk : vgl. Chlorkalk.

Bleichloracetin : **15**, 238.

Bleidiäthyld : vgl. Bleiäthyl  $Pb(C_2H_5)_2$ .

Bleidimethyl : vgl. Bleimethyl  $Pb(CH_3)_2$ .

Bleieisig : Verh. zu Wasserstoffhyperoxyd **15**, 48, 556; Darst. **10**, 238.

Bleifuß : verschiedene Färbung desselben **15**, 175.

Bleigelb (Gelbbleierz) : von Antioquia, Krystallf. **10**, 684; von anderen Fundorten **12**, 804; von Garmisch, Anal. **11**, 721.

Bleiglanz : künstl. Bild. **11**, 87; **17**, 825; Ausd. **11**, 7; von Pfsibram (Steinmannit) Anal. **11**, 682; Mifs-bildung von Bleiglanz-Octäedern **12**, 749; Silber- und Goldgehalt des Bleiglanzes von Utah **14**, 970; octäedrischer Bleiglanz von Pennsylvania **10**, 796; verzerrter Bleiglanz von Mineral point **10**, 795; Bleiglanzaggregate von Welkenraedt **10**, 795; Anal. des Bleiglanzes von Joachimsthal **10**, 796; sinkhaltiger Bleiglanz von Huasco **10**, 796; Anal. des Bleiglanzes von Wiesloch **17**, 827; Anal. eines antimonhaltigen Bleiglanzes aus den Anden **10**, 867; vgl. Pseudomorphosen.

Bleigummi : **10**, 687; vgl. Hitchcockit.

Bleihyperoxyd,  $PbO_2$  : Bild. durch Ozon und Wasserstoffhyperoxyd und Verh. zu denselben **11**, 57; Darst. **11**, 187; **12**, 202; Verbindbarkeit mit Säuren **11**, 187.

Bleijodacetin : 115, 230.

Bleikammerkrystalle : Bild. 114, 152; Darst. und Zus. 115, 93; vgl. Schwefelsäure.

Bleilegierungen : vgl. Legierungen.

Bleimethyl (Plumbmethyl) : Bleidimethyl (Bleitetramethyl)  $\text{Pb}(\text{OH})_2$  oder  $\text{Pb}(\text{GH}_2)_4$  114, 552; Verh. gegen chlorkohlens. Methyl 116, 475; Siedep. und Zus. 116, 476. — Bleisquimethylid,  $\text{Pb}_2(\text{OH})_2$ , Verb. 114, 553.

Bleioxychlorojodür : von Atacama, Zus. 117, 866.

Bleioxyd : sp. G. 111, 186; Krystallf. 111, 186; 114, 279; Darst. von krystallisiertem 119, 284; Fabrikation 113, 693; Absorptionsvermögen für Feuchtigkeit und Kohlensäure 113, 62; Einw. von Chlor 114, 148; Verh. in alkalischer Lösung gegen Chromoxyd, Zinnoxid, Antimonoxyd und arsenige Säure 117, 244.

Bleioxyd,  $\text{Pb}_2\text{O}_4$  : vgl. Mennige.

Bleioxydhydrat : Darst. von krystallisiertem 119, 284.

Bleipflaster : Darst. 119, 858.

Bleisquithylid : vgl. Bleiäthyl  $\text{Pb}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ .

Bleisquioxid : Verh. zu schwedigs. Natron 117, 270.

Bleitetramethyl : vgl. Bleimethyl.

Bleivitriol : Krystallf. 113, 810; 113, 786; vom Monte Ponl, Krystallf. 116, 832; von Schwarzenbach und Miss 116, 901; Vork. von erdigem Bleivitriol in Algier 115, 755; Anal. von erdigem Bleivitriol von Coquimbo 114, 1021; vgl. schwefels. Bleioxyd.

Bleiweiß : Zus. 111, 186; Modification in der Fabrikation 116, 861; Fabrikation aus gerösteten Bleiersen 119, 908; Fabrikation in Chester 119, 908.

Bleisucker : Fabrikation 113, 722; vgl. essigs. Bleioxyd.

Blende : vgl. Zinkblende.

Bleu de nuit : vgl. Anilinsblau.

Bleu soluble : 116, 785.

Blitz : Spectrum 117, 109.

Blutröhren : Entstehung 113, 827.

Blödit : vgl. Astrakanit.

Bluin : 116, 785.

Blumen : Farbstoffe derselben 113, 585 ff.; Athmen der Blumen 117, 597; vgl. bei Pflanzen.

Blut :

Ueber die Gase des Bluts 119, 548; 113, 617; 113, 581; Veränderung der Gase des Bluts beim Stehen 117, 648; vermehrter Sauerstoffgehalt des venösen Bluts 117, 649; Sauerstoffgehalt des Bluts aus verschiedenen Gefäßen 119, 662; über die Oxydation im lebenden Blut 119, 788; es enthält kein Ozon 119, 743; über die Kohlensäure des Bluts 119, 743; Unters. der bei der Fäulnis des Bluts auftretenden Gase 114, 793.

Gehalt des Bluts an Trimethylamin 119, 382; an Zucker 119, 551; 111, 568; 113, 625; 113, 583; an Fluor 119, 128; an Harnstoff 113, 612; an Protagon und Cholesterin 119, 743; an schweren Metallen 113, 617; an Eisen bei verschiedenen Thieren 119, 663; an indigbildender Substanz 113, 590; an Alkohol 114, 792; Eiweißkörper des Bluts 119, 713; Gerinnung des Bluts 119, 555; Blut bei Krankheiten 119, 555; Einfluß der Blutkörperchen auf die Thätigkeit von gebundenem Sauerstoff 111, 55; Einw. des Ozons auf Blut 111, 68; Verh. des Bluts gegen Sauerstoff und Kohlensäure 111, 555; des defibrinirten Bluts gegen Wasserstoffhyperoxyd 119, 743; Verh. der Blutbestandtheile gegen Sauerstoff beim Athmen nach Schönbein 119, 639; nach Gorup-Besanez 116, 640; Wirkung des Kohlenoxydgases auf Blut 119, 555; 111, 559; Einw. verschiedener Gase auf die Farbe des Bluts 113, 617; Aenderung der optischen Eigenschaften durch Schwefelwasserstoff 119, 664; 119, 741; Verh. des Bluts gegen giftige Stoffe 117, 651; Bild. von schwefels. Ammoniak beim Trocknen von Blut 119, 664.

Darst. des Plasmins aus Blut 114, 795.

Fetalblut 119, 547; Sepien- und Octopusblut 119, 556; über die Farbe des Drüsenvenenbluts 111, 559; über die rothe Färbung des Venenbluts 111, 560; Blut bei acuter gelber Leberatrophie 111, 571; Anal. von leukämischem Blut 115, 686; Unters. des Bluts des Flussekrebess und der Malermuschel 111, 568.

Ueber die Analyse von Blut 10, 609; zur Erk. und Anal. des Bluts 10, 746; Erk. von Blutflecken 10, 609; 12, 707; 15, 634; 16, 715; 17, 789; 19, 746; Erk. der Vergiftung mit Kohlenoxyd 10, 745; Best. des Sauerstoffgehaltes des Bluts mittelst Kohlenoxyd nach Nawrocki 10, 640; Nachw. des Bluts durch Darst. der Häminkrystalle 15, 634; Unterscheid. des Bluts von Porphyridium cruentum 15, 636; opt. Best. des Blutfarbstoffs 19, 737; über den krystallisirbaren Blutfarbstoff vgl. Hämoglobin und Hämin; über den eiweißartigen Körper der Blutkörperchen vgl. Globulin.

Blutfarbstoff: vgl. Hämoglobin.

Blutlaugensalz, gelbes: Fabrikation 10, 625; 11, 650; 12, 717; 13, 695; aus Schwefelcyanverbindungen 10, 746; Prüff. 13, 671; Best. des Gehalts einer Schmelzelösung 12, 719; vgl. Ferrocyankalium.

Blutlaugensalz, rothes: Prüff. 11, 628; 13, 671; vgl. Ferridcyankalium.

Blutroth: vgl. Hämoglobin.

Bockknäse (Bokkenoten, graine roche): Unters. des Fets 19, 697.

Bodenkunde:

Wärmecapazität von Bodenarten 19, 867; über die Absorption von Wasserdampf durch Ackererde 10, 630; Absorptionsvermögen verschiedener Bodenarten gegen Ammoniak oder Ammoniaksalze 11, 503; 12, 726; gegen Kohlensäure 13, 698; gegen Dünger 10, 630; gegen unorgan. Nahrungsmittel der Pflanzen 11, 497; gegen verschiedene Salze 11, 497; über das Vermögen der Pflanze die physikalisch gebundenen Nährstoffe aufzunehmen 15, 671; über die Ursache der Absorptionsfähigkeit für gewisse Stoffe 15, 672; 16, 804; Wirkung des Gypses auf den Ackerboden 10, 755; 10, 806; Einfluß der Kalkung 14, 914; Einw. von Wasser, Kohlensäure und Ammoniaksalzen auf Ackererde 11, 760; lösliche Bestandtheile 19, 765; Verh. gewisser Bodenarten zu Aetzlauge 13, 699; gegen verschiedene Lösungen 14, 913; 19, 869, 870, 871; gegen Metallgifte 10, 610; Oxydation

von Ackererde im Luftstrom bei erhöhter Temp. 10, 837.

Ueber die phosphors. Salze im Boden 11, 501, 504; über den Stickstoffgehalt 12, 727; 13, 699; über die lösliche organische Substanz darin 11, 507; über den Gehalt an Wasser, Stickstoff und organischer Substanz 19, 869; Verwandlungen stickstoffhaltiger Substanzen im Boden 14, 912; Bedingungen der Fruchtbarkeit der Ackererden 12, 727; 13, 699; Unterschied der Fruchtbarkeit in verschiedener Tiefe 15, 673; über die Erschöpfung des Bodens 13, 699; 17, 757; über die Verarmung des Waldbodens durch Streurechen 10, 807; Einfluß der Bodenfeuchtigkeit auf die Vegetation 10, 621; Beziehungen des Kalkgehalts des Bodens und der Asche der Pflanzen 10, 623.

Wirkung der Wiesenbewässerung 10, 756; Unters. des Wassers vom Trockenlegen der Felder 10, 630; Lysimeterwasser 11, 499; Lysimeterrückstände 14, 914; über den Gehalt der Bodenflüssigkeit an Phosphorsäure 17, 777; Priorität der Beobachtung, daß die Dammerde Jauche und Salze bindet 10, 757.

Entwurf zur Bodenanalyse 17, 686; 10, 695; 19, 764; Best. des Ammoniaks im Boden 12, 674; 13, 681; der Kohlensäure 15, 560; der Phosphorsäure 12, 667; Klärung von Bodenschlammungsfähigkeiten 10, 696.

Zus. verschiedener Bodenarten 12, 729; 13, 699; Anal. von Bodenarten, Gesteinen und Pflanzenaschen aus Arkansas 14, 908; Diluvialboden Belgiens 15, 805; Thonboden von Gröningen 10, 754; Zus. von russischem Salzboden und Ursache der Unfruchtbarkeit 15, 675; Ursprung der russischen Schwarzerde 17, 777; Bodenbeschaffenheit des französischen Riethes 17, 776; Unters. des salpeterhaltigen Bodens von Tacunga 17, 777; aus Zersetzung von Gneuss hervorgegangener kalkarmer Boden und Verbesserung desselben 15, 675; Alkaligehalt des Basaltes von Rückersberg 17, 878; lösliche Bestandtheile des Grauwackeschiefers und Talkschiefers von Rennes 17, 879; Un-

- tern. des Fliehsbodens von Rajen bei Pujat 10, 807.
- Bohnen : Zus. der Samen versch. Arten 10, 637; vgl. *Vicia faba*.
- Bohnerz : Anal. des Bohnerzes von Mardorff (Kurbessen) 11, 691; vanadinhaltiges Bohnerz von Renneberg 14, 980; aus Sachsen 10, 879; Anal. des Bohnerzes von Ivan 10, 879.
- Bokkenoten : vgl. Bocknüsse.
- Bol : aus dem Brohlthal, Anal. 10, 817; von Sasbach am Kaiserstuhl 10, 980.
- Boletus : angebl. Gehalt versch. Arten an Anilin 12, 848.
- Boltonit : Identität mit Chrysolith 12, 779.
- Bonsdorffit : von Abo, Identität mit Fahlunit 15, 748.
- Bor : Atomgew. 10, 35; 12, 1; 17, 129; sp. W. des amorphen und krystallisierten 14, 29, 80; Reduction und verschiedene Modificationen 10, 86; Reduction durch Magnesium 10, 125; Verh. des zusammengepressten, stark erhitzten Bors gegen Wasser 14, 29.
- Boracit : derber von Staßfurt, Zus. 11, 785; Chlorgehalt 12, 814; Krystallf. 12, 792; Zwillingskrystall 15, 761; künstl. Bild. 12, 128; pyroelectrisches Verh. 10, 108.
- Boräthyl,  $B(O_2H_5)_3$  : Bild., Darst. und Eigensch. 12, 886; Verh. zu Salzsäure und Ammoniak 15, 894 ff.; Verbrennungserscheinungen 15, 896.
- Borax : vgl. bors. Natron.
- Bormethyl,  $B(OH)_3$  : Darst. und Eigenschaft. 15, 895.
- Bormethylammoniak : 15, 896.
- Borneocampher : vgl. Borneol.
- Borneol (Borneocampher, Camphol)  $C_{10}H_{16}O$  : Bild. aus gewöhnlichem Campher 11, 442; durch Natrium 10, 624; Verb. mit Säuren 11, 419; 12, 478; Umw. in Camphresinsäure 10, 400; über sog. flüssigen Borneocampher 12, 502.
- Bornit : von Dahlonega (Georgia), Zus. 12, 770; 12, 744; vgl. Tetradymit.
- Boronatocalcit (Borocalcit, Hayesin, Tiza) : Vork. in Neuschottland und Zus. 10, 697; Anal. eines südamerikanischen 11, 736; 14, 1028; eines westafrikanischen 12, 816; Zus. 15,
- 759; 10, 958 f.; Vork. und Bild. im südl. Peru 10, 886; Bild. des Hayesins 10, 886.
- Borplatin : 11, 209.
- Borsäure :
- Vork. im Pflanzenreich 10, 94; in californischen Mineralwassern und Seewasser 12, 69; über Borsäure-Fumarolen 10, 94.
- Darst. aus Borax 11, 71; Zus. der rohen toskanischen 10, 845.
- Sp. G. der krystallisierten Borsäure und der wässerigen Lösung 10, 667; Zus. der krystallisierten 12, 71; Existenz des Hydrats  $8BO_3 \cdot HO$  10, 111; Einw. des electr. Stroms 14, 51; Verh. des Hydrats in der Hitze 12, 661; Verh. der wässerigen Borsäure zu Oxyden 10, 94; 11, 71; gegen Hydrate 14, 10; gegen verschiedene Salze 12, 71; gegen Weinsäure 10, 95; gegen orthokohlens. Aethyl 17, 477; Bild. und Zus. der Aether der Borsäure 10, 462; Verb. mit wasserfreier Essigsäure 14, 438; mit Aether 10, 126.
- Erk. 12, 625; durch Flammenfärbung 12, 609; Best. 12, 661; als bors. Magnesia 15, 568; Best. des Wassergehalts 10, 667.
- Bors. Aethyl : Bild. aus wasserfreier Borsäure und Alkohol 10, 462; Einw. von Zinkäthyl 12, 886.
- Bors. Cetyl : 10, 492.
- „ Glycerin : 10, 492.
- „ Kali : zweifach-, sp. G. 14, 15; dreifach-, Darst. und Krystallf. 10, 177.
- Bors. Lanthanoxyd : Krystallf. 14, 197.
- Bors. Magnesia : 12, 153.
- „ Natron, einfach- : Krystallf. 12, 128.
- Bors. Natron, zweifach- (Borax) : Gew. aus natürl. Borsäure oder Boronatrocalcit 10, 855; sp. G. 14, 15; Anw. zur volumetr. Anal. 10, 668.
- Bors. Phenyl : 10, 492.
- „ Rubidiumoxyd : Zus. und Krystallf. 10, 186.
- Bors. Salze : sp. W. 17, 58.
- „ Tetraphenyl : 10, 493.
- Botallackit : 10, 914.
- Bourboulith : 15, 757.

- Bournonit**: von Chile, Anal. **14**, 974; Krystallf. **15**, 711; **16**, 798; zusammengesetzter Bournonit (Wöhlerit) **16**, 869.
- Boussingaultit**: **17**, 857.
- Bowdichia major Mart.**: **15**, 515.
- Bragit (Tyrit)**: **13**, 808; Zus. **16**, 880.
- Brandisit (Disterrit)**: Pseudomorphose nach Fassalt **11**, 745.
- Brandschiefer**: von Starkenbach (Böhmen), Anal. **16**, 876.
- Brantwein**: vgl. Alkohol.
- Brasilin**: Zus. und Vork. im Sapanholz-extract **17**, 545.
- Brasil-Nüsse**: vgl. Bertholletia excelsa.
- Brassica oleracea**: Oelgehalt des Samens **16**, 680; eigenthümlicher Stoff (Carviolin) **19**, 705.
- Brassica purpurea**: Darst. und Eigensch. des rothen Farbstoffs **17**, 566.
- Brassidinsäure**,  $C_{22}H_{42}O_8$ : Bild. **19**, 889.
- Brassidinsäurebromid**,  $C_{22}H_{42}Br_2O_8$ : **19**, 840.
- Brassidin**: Natron: **19**, 889.
- Brassinsäure**: vgl. Erucasäure.
- Brassylsäure**,  $C_{11}H_{20}O_4$ : **19**, 886.
- Brassylsäure-Aldehyd**,  $C_{11}H_{20}O_3$ : **19**, 886.
- Brassyls. Kalk**: **19**, 887.
- „ Silber: **19**, 887.
- Braun**: vgl. Anilinbraun und Phenylbraun.
- Brauneisenstein**: von Hersbruck bei Nürnberg, Anal. **11**, 690; vom Westerbald **13**, 777; vom Jackson-Eisenberg am Oberen-See **13**, 778; vom Menzenberg in Rheinpreußen **13**, 754; von Kamsdorf **15**, 719; von Kilbride, Wicklow **19**, 922; vgl. Pseudomorphosen.
- Braunit**: aus dem Engadin, Zus. **16**, 662; Const. **17**, 882; von Elgersburg, Anal. **16**, 877; sp. G. **16**, 878.
- Braunkohlen (Lignite)**: Unters. verschiedener **16**, 644; **11**, 662; **13**, 789; bayerischer **14**, 926; österreichischer **14**, 927; von Semsales **14**, 927; Verw. zu Leuchtstoffen **16**, 775; **17**, 805; Destillationsproducte zu Beleuchtungen u. a. Zwecken **16**, 645; **11**, 663; **13**, 741; **13**, 710; Oxydation durch Luft bei verschiedenen Temperaturen **16**, 887.
- Braunschweiger Grün**: Bild. **16**, 867.
- Braunstein**: Gehalt an salpeters. und anderen Salzen **13**, 100; Wirk. desselben bei der Glasentfärbung **16**, 629; Pröf. **13**, 688; **14**, 812, 819; Best. der Oxydationsstufen des Mangans im Braunstein **14**, 850; vgl. Manganhyperoxyd und Pyrolusit.
- Brayera anthelminthica**: vgl. Kusso.
- Brechung**: vgl. bei Licht.
- Brechwinstein**: vgl. weins. Antimon-oxyd-Kali.
- Brennstoffe**: Best. des Brennwerthes **16**, 644; chemische Charakteristik der mineralischen Brennstoffe **14**, 924 f.; Darst. künstlicher **14**, 927; Oxydation durch Luft bei verschiedenen Temperaturen **16**, 887; Calorimeter zur technischen Best. des Heizeffectes **16**, 888; über die Beziehungen zwischen Zus. und physik. Eigensch. fossiler Brennstoffe **19**, 891; Pröf. auf die Ausbeute an Destillationsproducten **19**, 891.
- Brens-Verbindungen**: vgl. Pyro-Verbindungen.
- Brevicit (Mesotyp)**: ob Spreustein **13**, 820; Krystallf. **16**, 819.
- Brewsterit**: von Strentian (Schottland) Krystallf. und Zus. **13**, 796.
- Brindonia indica**: Fett der Samen **19**, 856.
- Brochantit**: künstl. Bild. **15**, 215; aus Nassau, Krystallf. und Zus. **11**, 731; vom Ural, Krystallf. **13**, 785; von Rézbánya, Zus. **14**, 1028; von Cornwall, Zus. **17**, 858; aus Chile und Sidney, Zus. **16**, 908.
- Brod**: über Brodbereitung **16**, 640; **13**, 788; **13**, 702; Chemie der Brodbereitung und Verbesserung in derselben **11**, 657; Zus. des Brods **16**, 640; Verbrennungswärme **16**, 784; Phosphorsäuregehalt **19**, 879; über den Stickstoffgehalt des Brods und Mehls **15**, 679; Gehalt an Stickstoff und Vorgang beim Backen **16**, 763; Verwendung der Kleie zum Brod und Vorschrift zu Kraftbrod **17**, 781; Zus. von altrömischem Brod aus Pompeji **16**, 763; Pröf. auf Alaun **16**, 640; **15**, 589, 590; auf Kupfer **11**, 623. — Ueber Vergiftung von Brod durch das Brennmaterial **16**, 879.



Bromverbindungen : vgl. auch Mono-, Di-, Tri-, Tetra- und Pentabromverbindungen.

Brom :

Zur Gew. aus Seegewächsen oder bromhaltigen Laugen 10, 846.

Atomgew. 10, 82; 12, 8, 96; 10, 16; Siedep. 12, 102; Verh. beim Sieden 10, 57; lat. Dampf. 10, 77; sp. W. 10, 88; Verh. gegen Lackmuspapier 12, 97; Lös. in Wasser 15, 75; sp. G. des Bromwassers 11, 100; Einw. des electr. Stroms auf wässriges Brom 11, 101; Verh. gegen salpeters. Silber 12, 97; zu verschiedenen Salzen und Säuren 15, 65; oxydirende Wirkung auf organische Substanzen bei Gegenwart von Wasser 15, 298; Einw. auf Glycerin 15, 451; auf Campher 15, 462.

Erk. 10, 580; 14, 882; durch das Spectrum der Kupferverbindung 10, 733; neben Jod 14, 883; neben freiem Chlor 10, 157; in organischen Verbindungen 12, 723; Best. 10, 578; mittelst Chlorsilber 10, 789; neben Chlor und Jod 10, 579; 12, 626, 628; neben Chlor 10, 670; in organischen Verbindungen 12, 670; 14, 882, 883; Ähnlichkeit mit Jod und Chlor 15, 65.

Bromaceton,  $C_2H_5OBr$  : Bild. 10, 828.

Bromacetyl (Acetylbromür)  $C_2H_5OBr$  : Darst. 10, 821.

Bromacetylcyanür,  $C_2H_5BrO, CN$  : Bild. 12, 828.

Bromacetylen,  $C_2HBr$  : Bild. aus Mucobromsäure 10, 898.

Bromacetylarnstoff,  $C_2H_5BrN_2O$  : Bild. 10, 636.

Bromäpfelsäure : vgl. Monobromäpfelsäure.

Bromäthyl (Aethylbromür)  $C_2H_5Br$  : Darst. 10, 441; 14, 607; sp. G. 12, 7; Spannk. des Dampfs 12, 89, 10, 67; Siedep. 10, 70; sp. W. 10, 85.

Einw. von Brom : einfach-gebromtes Bromäthyl 12, 346; 14, 608 (vgl. Bromäthyliden); zweifach-gebromtes Bromäthyl 14, 606; Einw. von Bromäthyl auf Kakodyl 14, 554; auf Epichlorhydrin 14, 674; auf

Natriumalkoholat 14, 609; auf Natriumamalgam und Zink 10, 502.

Bromäthylbenzol : vgl. Bromäthylphenyl.

Bromäthylen (Aethylenbromür, Bromelalyl)  $C_2H_4Br_2$  :

Darst. 12, 429; Conat. 11, 839; sp. W. 10, 55; Spannk. 10, 65, 67; Siedep. 10, 70; Schmelzp. 10, 74.

Umwandl. zu Aethylwasserstoff 10, 267; in Aldehyd u. s. w. 12, 482; Einw. von Triäthylphosphin 11, 381; 12, 872; 14, 467; von Trimethylphosphin 12, 340; 14, 481; von Triäthylarsin 14, 484; von Triäthylstibin 14, 486; von Trimethylamin 11, 888; von Triäthylamin 12, 876; von Diäthylamin 14, 520; von Aethylamin 12, 889; 14, 517, 521; von Ammoniak 11, 848; 12, 384; 14, 519; von Anilin 11, 858; 12, 888; von Aethylendiamin 14, 520; von Pyridin und Picolin 14, 499; von Brucin und Strychnin 14, 542; von essigs. Kali 11, 421; von der Verb.  $C_2H_4Na_2O_2$  12, 485; von oxals. Silber 12, 486; von Glycol 12, 492; 12, 448; von Cyankalium 12, 432; von alkoholischer Kalilösung 14, 646; von Natriumsulphydrat 15, 424; von Natriumsulfocarbonat 14, 651; von Zinkäthyl 10, 478.

Besondere Eigenschaften eines Gemisches von Brom-Aethylen und -Propylen 12, 447.

Bromäthylen (Monobromäthylenbromür, einfach-gebromtes Aethylenbromür)  $C_2H_4Br_2$  : Einw. von Natrium auf die alkoholische Lösung 12, 480; Verh. gegen Kali 15, 442; gegen essigs. Natron 12, 481; zweifach-gebromtes Aethylenbromür,  $C_2H_4Br_4$  15, 443; dreifach-gebromtes Aethylenbromür,  $C_2H_4Br_6$  15, 443; vgl. Aethylen und Acetylen.

Bromäthyliden (Aethylidenbromür)  $C_2H_4Br_2$  : Verh. 11, 290; Umwandl. in Bromäthylen 12, 483; Einw. auf oxals. Silber 12, 437; vgl. Bromäthyl.

Bromäthylnaphtylammonium,  $(C_{10}H_7)(C_2H_5)NBr$  : 10, 390.

Bromäthylphenyl (Bromäthylbenzol)  $C_6H_5(C_2H_5)Br$  : Darst. 10, 550.

Bromäthyltriäthylammoniumbromür,  
 $(C_2H_5Br)(C_2H_5)_3NBr$  : Bild. 12, 376.  
 Bromäthyltriäthylarsoniumbromid,  
 $(C_2H_5Br)(C_2H_5)_3AsBr$  : Bild. 14, 484.  
 Bromäthyltriäthylarsonium - Platinehlorid : 14, 484.  
 Bromäthyltriäthylphosphoniumbromid,  
 $(C_2H_5Br)(C_2H_5)_3PBr$  : Bild. und Verh. 11, 381; 12, 372; 13, 338; 14, 468.  
 Bromäthyltriäthylphosphonium-Goldchlorid : 14, 469.  
 Bromäthyltriäthylphosphonium-Platinchlorid : Krystallf. 14, 469.  
 Bromäthyltrimethylphosphoniumbromid,  
 $(C_2H_5Br)(C_2H_5)_3PBr$  : Bild. 13, 340; Krystallf. 14, 481.  
 Bromäthyltrimethylphosphonium-Platinchlorid : 13, 341.  
 Bromalizarin : 17, 545.  
 Bromallyl (Allylbromür)  $C_3H_5Br$  : Einw. von Brom 10, 462; vgl. Brompropylen.  
 Bromallyl, dreifach- : vgl. Tribromallyl.  
 Bromallylen (Allylenbromür)  $C_3H_4Br_2$  : Identität mit Dibrompropylen 10, 490.  
 Bromallylen,  $C_3H_4Br_4$  : 17, 493; Verh. gegen essigs. Kali 10, 493.  
 Bromallylendibromür,  $C_3H_2Br, Br_2$  : 10, 496.  
 Bromaluminium,  $Al_2Br_3$  : Darst. und Eigensch. 10, 157; 12, 26.  
 Bromaluminiumäther : 14, 199.  
 Bromaluminium-Bromkalium : 10, 157.  
 Bromamasatin : 10, 581.  
 Bromamidobenzoësäure,  
 $C_6H_4Br(NH_2)O_2$  : Bild. 10, 346 f.  
 Bromamidobenzoës. Baryt : 10, 346, 347.  
 Bromammonium : sp. G. 12, 12; 13, 17; Dampfd. 10, 17.  
 Bromamyl (Amylbromür)  $C_6H_{11}Br$  : sp. G. 13, 7; Einw. auf Kakodyl 14, 555.  
 Bromamyläthyläther,  $(C_6H_5Br)(C_2H_5)O$  : Bild. und Verh. 17, 507.  
 Bromamylen (Amylenbromür)  $C_5H_{10}Br_2$  : Darst. 13, 451; 10, 530; Reaktionen 14, 662; Einw. von Natriumamylalkoholat 14, 663; von Alkalimetall oder Zink 14, 664; von Triäthylphosphin 14, 486; von oxals. Silber 12, 476; von Cyansilber 10, 377; Umw. in Valerylen 17, 505.

Bromamylen (Monobromamylenbromür)  
 $C_5H_9Br, Br_2$  : Bild. aus Amylenbromür 14, 663; Einw. auf essigs. Silber 14, 664; Umw. in bromhaltige und bromfreie gemischte Aether 17, 507.  
 Bromamylglycol,  $(C_5H_9Br)H_2O_2$  : Bild. und Einw. von Kali 14, 664.  
 Bromangelicasäure,  $C_5H_7Br_2O_2$  : Bild. 17, 339; Darst. und Verh. 10, 320 f.  
 Bromangelicas. Äethyl : 10, 321.  
 Kali : 10, 321.  
 Bromanil,  $C_6Br_4O_2$  : Bild. 10, 335; 10, 348, 387.  
 Bromanilin (Bromphenylamin)  $C_6H_5BrN$  : Bild. aus Acetylbromphenylamid und Bromisatin 13, 349; 15, 336; aus Bromnitrobenzol 17, 523; aus Brom und Anilin 10, 430; aus Diazobrombenzolimid 10, 453; Eigensch. 15, 336; Verh. gegen salpetrige Säure 13, 350.  
 Bromanilsäure,  $C_6H_4Br_2O_4$  : Bild. 10, 343.  
 Bromanils. Silber : 10, 343.  
 Bromantimon : Darst. und Krystallf. 12, 190; 15, 168; Zers. durch Electrolyse 10, 233.  
 Bromantimonäther : 14, 594.  
 Bromarsen : Darst. 12, 190; 15, 167; sp. G. 13, 17.  
 Bromarsenäther : 14, 594.  
 Bromarsenige Säure : 10, 188.  
 Bromazobenzoësäure,  $C_6H_3Br_2N_2O_4$  : Bild. 10, 346.  
 Brombarbitursäure : vgl. Mono- und Dibrombarbitursäure.  
 Brombaryum : Zus. und Krystallform 12, 132; 17, 189; Dimorphismus 13, 118; sp. G. des wasserfreien und wasserhaltigen 11, 11; sp. G. der Lösungen 10, 67; 11, 41; Brechungsindex derselben 10, 69; Ausdehnung derselben 11, 41.  
 Brombeeren : Zus. Nr. 13 der Tab. su 10, 636.  
 Brombenzidin : vgl. Dibromdiamidodiphenyl.  
 Brombenzyliden (Benzylidenbromür)  
 $C_7H_5Br_2$  : Bild. aus Bittermandelöl und Bromphosphor 10, 550.  
 Brombenzoësäure : vgl. Mono- und Dibrombenzoësäure.  
 Brombenzol : vgl. Mono-, Di-, Tri- und Tetrabrombenzol.

- Brombensyl**,  $C_6H_5$ ,  $OH_2Br$  : Darst. **10**, 599.
- Brombernsteinsäure** : vgl. Mono- und Dibrombernsteinsäure.
- Brombor** : Darst. und Eigensch. **10**, 94; Verb. mit Aether **10**, 126.
- Brombuttersäure** : vgl. Mono- und Dibrombuttersäure.
- Brombutylen** (Butylenbromür)  $C_4H_6Br_2$  : Bild. aus den Kohlenwasserstoffen, welche bei der Zers. des Amylalkohols auftreten **10**, 462; **10**, 505; Bild. aus Aethyl **10**, 506; aus jodwasserstoffsa. Butylen des Erythrits **12**, 500.
- Brombutylen**, einfach- und zweifach-gebromtes,  $C_4H_5Br_2$  und  $C_4H_4Br_4$  : **10**, 506.
- Brombutylalken** : **15**, 390.
- Brombutyryl**,  $C_4H_7OBr$  : Darst. **10**, 844.
- Bromcadmium** : sp. G. **12**, 17; der Lösungen **10**, 40; **12**, 49; Ausd. **12**, 49.
- Bromcadmiumäther** : **14**, 200.
- Bromcalcium** : Darst. **10**, 155; sp. G. **12**, 17; Lös. **12**, 40; sp. G. der Lösungen **10**, 67; **12**, 49; Brechungsindex ders. **10**, 69; Ausd. derselben **12**, 49.
- Bromcampher** (Campherbromid)  $C_{10}H_{16}Br_2O$  : Bild. und Verb. **15**, 462; **10**, 570; vgl. Monobromcampher.
- Bromcaprylen** (Caprylenbromür)  $C_8H_{16}Br_2$  : Darst. **10**, 588.
- Bromcapryliden**,  $C_8H_{14}Br_2$  : **10**, 584.
- Bromcatechuetin** : **10**, 390.
- Bromchlorbenzol**,  $C_6H_4ClBr$  : **10**, 455; vgl. Chlorbrombenzol.
- Bromchlorhydrin** (bromchlorwasserstoffa. Glycerinäther)  $C_3H_5ClBrO$  : Bild. **12**, 458.
- Bromchlorsilber** : natürlich vorkommendes **10**, 698; **12**, 817.
- Bromchlorwasserstoffs. Glycerinäther** : vgl. Bromchlorhydrin; Glycidäther : vgl. Epichlorbromhydrin.
- Bromchrom**,  $CrBr$  : **12**, 174;  $Cr_2Br_3$  : **12**, 178.
- Bromcitronsäure-Anhydrid** : vgl. Monobromcitronsäure-Anhydrid.
- Bromconylen** (Conylenbromid)  $C_8H_{14}Br_2$  : **15**, 867.
- Bromcrotonsäure** : vgl. Mono- und Dibromcrotonsäure.
- Bromcrotonylen**,  $C_4H_5Br_2$  und  $C_4H_4Br_4$  : **10**, 507.
- Bromcuminsäure**,  $C_{10}H_{11}BrO_2$  : Bild. **10**, 871.
- Bromcumol**,  $C_9H_{11}Br$  : **10**, 559;  $C_9H_9Br_2$  : **12**, 531.
- Bromcyan** : Darst. **14**, 846; **10**, 286.
- Bromdiamylen** (Diamylenbromür)  $C_{10}H_{20}Br_2$  : Umw. in Diamylenoxyd **15**, 540; in Rutylen **10**, 511.
- Bromdiphenyl** : vgl. Dibromdiphenyl.
- Bromdracylsäure**,  $C_7H_7BrO_2$  : **10**, 847.
- Bromdracyls. Aethyl** : **10**, 847.
- „ **Baryt** : **10**, 847.
- „ **Silber** : **10**, 847.
- Bromeisen**,  $Fe_2Br_3$  : Verb. mit Eisenoxyd **12**, 128.
- Bromeisenäther** : **14**, 200.
- Bromelaidsäure**,  $C_8H_8Br_2O_2$  : Bild. **12**, 841.
- Bromerucasäure** : vgl. Erucasäurebromid.
- Bromerythrin** : vgl. Tetrabromerythrin.
- Bromessigsäure** : vgl. Mono- und Dibromessigsäure.
- Bromeuxanthon**,  $C_{20}H_8Br_2O_6$  : **10**, 491.
- Bromglycolsäure**,  $C_2H_2BrO_2$  : Bild. **11**, 286; Umw. in Glyoxylsäure **10**, 376.
- Bromheptylen** : vgl. Bromönanthylen.
- Bromhexylen**,  $C_6H_{12}Br_2$  : aus Amylalkohol **10**, 508, 530; aus Melampyrin **15**, 480; Umw. in  $C_6H_{11}Br$ ,  $C_6H_{11}Br_2$  und in Hexoylen **12**, 510.
- Bromhippursäure**,  $C_9H_7BrNO_2$  : **10**, 853.
- Bromhippurs. Kalk** : **10**, 353.
- Bromhydrindinsäure**,  $C_8H_6BrNO_2$  : Bild. **10**, 584.
- Bromhydrodichlorhydrin**,  $C_2H_2Cl_2Br$  : Bild. **10**, 477.
- Bromhypomethylen** : **15**, 390.
- Bromimasatin**,  $C_{12}H_8Br_2N_2O_8$  : **10**, 581.
- Bromimesatin**,  $C_8H_4BrN_2O$  : **10**, 581.
- Bromjodacetylen** (Acetylenbromjodid)  $C_2J_2Br_2$  : Bild. **10**, 486.
- Bromjodbenzol**,  $C_6H_4BrJ$  : **10**, 456.
- Bromiridium**,  $Ir_2Br_3 \cdot 8HO$  : **12**, 293.
- Bromiridium-Bromammonium**,  $IrBr_3 \cdot NH_4Br$  und  $Ir_2Br_3 \cdot 3NH_4Br$  : **12**, 292 ff.
- Bromiridium - Bromkalium**,  $IrBr_3 \cdot KBr$  und  $Ir_2Br_3 \cdot 3KBr$  : **12**, 292.
- Bromiridium - Bromnatrium**,  $IrBr_3 \cdot NaBr$  und  $Ir_2Br_3 \cdot 3NaBr$  : **12**, 292.
- Bromiridium-Bromsilber** : **12**, 292.
- Bromisamsäure**,  $C_{16}H_{11}Br_2N_4O_4$  : **10**, 581.

- Bromisamsäure** : Baryt : **10**, 581.  
 " Kali : **10**, 581.  
**Bromisatinsäure**,  $C_6H_5BrNO_2$  : Bild. **10**, 580.  
**Bromisatinsäure** : Baryt : **10**, 581.  
 " Bleioxyd : **10**, 581.  
 " Kali : **10**, 581.  
 " Kupferoxyd : **10**, 581.  
 " Natron : **10**, 581.  
 " Silberoxyd : **10**, 581.  
 " Zinkoxyd : **10**, 581.  
**Bromisobuttersäure** : **10**, 314.  
**Bromisopropyl** (Isopropylbromür)  $C_3H_7Br$  : Bild. und Eigensch. **10**, 489, 491; vgl. Brompropylen.  
**Bromkalium** : Darst. **10**, 155; käufliches **17**, 181; sp. G. **10**, 12; Lös. **10**, 59; Brechungsindex der Lösungen **10**, 69; sp. G. der Lösungen derselben **11**, 41; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **10**, 85; Flüchtigkeit **10**, 772; Verh. zu den höheren Oxyden des Mangans **11**, 100; **10**, 96; zu Salpetersäure **10**, 104.  
**Bromkohlenäure**,  $COBr_2$  : Darst. **10**, 155.  
**Bromkohlenstoff**,  $C_2Br_4$  : **14**, 652.  
**Bromkohlenstoff**,  $C_2Br_2$  : Bild. und Reindarst. **15**, 444.  
**Bromkupfer** (Kupferbromür)  $Cu_2Br$  : sp. G. **10**, 7; Bild. und Verh. am Licht **17**, 279.  
**Bromlithium** : Darst. **10**, 155; Lös. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **11**, 40, 41; Ausd. derselben **11**, 41.  
**Bromluteokobalt** (Luteokobaltbromid) : **10**, 236.  
**Brommagnesium** : Darst. **10**, 155; sp. G. der Lösungen **11**, 41; **10**, 49; Ausd. derselben **10**, 49.  
**Brommaleinsäure** : vgl. Monobrommaleinsäure.  
**Brommangan** : Krystallf. von  $MnBr \cdot 4HO$  : **10**, 208.  
**Brommenthyl**,  $C_{10}H_{19}Br$  : **10**, 540.  
**Brommetalle** : Darst. **17**, 147; sp. W. **17**, 50; Zers. der alkalischen Bromüre durch Braunstein **10**, 128.  
**Brommethulmen** : **15**, 389.  
**Brommethylen**,  $CH_2Br$  : sp. G. des Gases **10**, 12; Einw. auf Kakodyl **14**, 554.  
**Brommethylen** (Methylenbromür)  $CH_2Br_2$  : **10**, 478.  
**Brommolybdän** :  $MoBr$  und Decizate **10**, 164; **14**, 240;  $Mo_2Br_2$  **14**, 239;  $MoBr_3$  **14**, 239; Brommolybdän **10**, 165.  
**Brommorin**,  $C_{15}H_7Br_2O_6$  : Bild. **17**, 557.  
**Bromnaphthalin** : vgl. Mono-, Di-, Tri-, Tetra- und Pentabromnaphthalin.  
**Bromnaphthylammonium**,  $(C_{10}H_7)_4NBr$  : Bild. **10**, 390.  
**Bromnatrium** : sp. G. **10**, 67; Lös. **10**, 59; Brechungsindex der Lösungen **10**, 69; sp. G. der Lösungen **11**, 41; Ausd. **11**, 41; Flüchtigkeit **10**, 772; Verb. mit broms. Natron **10**, 126.  
**Bromnicotin**,  $C_{10}H_{13}BrN_2$  : Bild. **17**, 440.  
**Bromnicotin-Platinchlorid** : **17**, 440.  
**Bromniob** : **11**, 158.  
**Bromnitranisol**,  $C_7H_5(NO_2)BrO$  : Bild. **10**, 459.  
**Bromnitroamylalminsäure** : **15**, 390.  
**Bromnitrobenzoesäure**,  $C_6H_4(NO_2)BrO_2$  : verschiedene Modificationen **10**, 333; Darst. **10**, 343; Krystallf. **10**, 344.  
**Bromnitrobenzoesäure**. Aethyl : **10**, 345, 346.  
**Bromnitrobenzoesäure**. Baryt : **10**, 344, 345.  
**Bromnitrobenzoesäure**. Kali : **10**, 344.  
 " Magnesia : **10**, 344, 345.  
**Bromnitrobenzol** (Monobromnitrobenzol, Nitrobrombenzol)  $C_6H_4Br(NO_2)$  : Bild. **10**, 555; isomere Modificationen **10**, 423; **10**, 457; Schmelzp. **10**, 461.  
**Bromnitrodracylsäure**,  $C_7H_4Br(NO_2)_2O_2$  : Darst. **10**, 348.  
**Bromnitrodracylsäure**. Aethyl : **10**, 348.  
 " Baryt : **10**, 348.  
 " Magnesia : **10**, 348.  
 " Silber : **10**, 348.  
**Bromnitrophylligenin**,  $C_{21}H_{33}Br(NO_2)_2O_6$  : **10**, 558.  
**Bromnitrophyllirin**,  $C_{21}H_{33}Br(NO_2)_2O_{11}$  : **10**, 558.  
**Bromnitrosodioxindol**,  $C_8H_4Br(NO)NO_2$  : **10**, 640.  
**Bromnitrosooxindol**,  $C_8H_5Br(NO)NO$  : **10**, 642.  
**Bromnitrotoluol**,  $C_7H_5Br(NO_2)$  : Umw. in Bromnitrodracylsäure **10**, 348.  
**Bromnonylen**,  $C_9H_{19}Br$  : **10**, 510.

Bromoäthyl-Verbindungen: vgl. Brom-äthyl-Verbindungen.

Bromoctylen,  $C_8H_{16}Br_2$ : 10, 509.

Bromölsäure: vgl. Oelsäuredibromid und Monobromölsäure.

Bromönanthylen (Bromheptylen)

$C_7H_{14}Br_2$ : aus Amylalkohol 10, 509; aus amerikanischem Petroleum 10, 582.

Bromönanthyliden,  $C_7H_{12}Br_2$ : Bild. 10, 588.

Bromoform,  $CHBr_3$ : Bild. aus Dibrombernsteinsäure 14, 860; Einw. von Ammoniak 11, 845; Einw. auf Zinkäthyl 17, 469.

Bromorcin: vgl. Mono- und Tribromorcin.

Bromotriconsäure: Isomerie mit Dibrombuttersäure 14, 458.

Bromoxaform,  $C_3HBr_3O_3$ : Bild. 10, 818.

Bromoxindol,  $C_8H_7BrN$ : 10, 641.

Bromparaoxybenzoesä. Äethyl,

$C_7H_5Br_2(C_2H_5)_2O_2$ : 10, 895.

Bromphenyl: vgl. Monobrombenzol.

Bromphenylamin: vgl. Bromanilin.

Bromphlorethin: vgl. Tetrabromphlorethin.

Bromphosphor,  $PBr_3$ : Darst. 17, 188;

$PBr_5$ : gelbe und rothe Modification 17, 189.

Bromplatin-Bromkalium: sp. G. 10, 17.

Brompropionsäure: vgl. Monobrompropionsäure.

Brompropylen (Propylenbromür, Monobromisopropylbromür)  $C_3H_5Br_2$ : Darst.

10, 461; 10, 447; aus Jodallyl u. s. w. 17, 492 (besondere Eigensch.

eines Gemisches von Brompropylen und Bromäthylen 10, 447); Bild.

aus Isopropylbromür und Eigensch. 10, 489; Einw. auf essigs. Silber

10, 464; auf Triäthylphosphin 14, 486; Umw. zu Allylen 14, 658; ge-

bromtes Brompropylen (Monobrompropylenbromür)  $C_3H_5Br_2$ : 10, 462;

17, 527; damit isomere Verb. 10, 462, 475; über gebromtes Propylen-

$C_3H_5Br_2$  vgl. bei Propylen.

Bromquecksilber,  $HgBr$ : Krystallf. 10, 226.

Bromquecksilberäther: 14, 200.

Bromquecksilberäthyl: Bild. 10, 502.

Bromresorcin,  $C_6H_3Br_2O_2$ : 17, 558.

Bromrubidium: Zus. und Eigensch. 10, 186.

Bromrutylen (Rutylenbromür)  $C_{10}H_{18}Br_2$ : 10, 511.

Bromsäure: Bild. 11, 101; 10, 154; Reindarst. 10, 75.

Bromsalpetersäure: Bild. 10, 108; Einw. von Mercaptan 14, 589.

Bromsalpetrige Säure: 10, 102.

Broms. Baryt: Zus. u. Form der Krystalle 10, 127.

Broms. Didymoxyd: 10, 189.

Broms. Kali: sp. G. 10, 67; Krystallf. 10, 127.

Broms. Kalk: Zus. u. Form der Krystalle 10, 127.

Broms. Lanthanoxyd: 10, 189; 14, 194.

Broms. Natron: sp. G. 10, 67; Verb. mit Bromnatrium vgl. bei diesem.

Broms. Silberoxyd: Krystallf. 10, 127.

Bromselen,  $SeBr$ : Bild. und Verh. 10, 181.

Bromselen,  $SeBr_2$ : Bild. und Verh. 10, 182.

Bromsilber: natürlich vorkommendes 10, 698; 14, 1088; sp. G. 10, 12, 13,

Löslichkeitsverhältnisse 14, 814; Lösl. in wässrigem Ammoniak 10,

202; Verh. im Licht 10, 286; Einw. des Ozons und des Lichts 10, 272;

Verb. mit salpeters. Silber 10, 286; 11, 207; 10, 229.

Bromsilicium-Bromwasserstoff,

$Si_2Br_2, 2HBr$ : 10, 169.

Bromstearinsäure,  $C_{18}H_{35}BrO_2$ : Bild. 10, 884.

Bromstearolsäure: vgl. Stearolsäuredi- und -tetrabromid.

Bromstrontium: sp. G. 10, 17; Lösl. 11, 40; sp. G. der Lösungen 10,

67; 11, 42; 10, 49; Ausd. derselben 11, 42; 10, 49; Brechungsin-

dex 10, 69.

Bromstyrol,  $C_8H_7Br_2$ : 10, 615.

Bromtellur,  $TeBr_2$ : Darst. 10, 215.

Bromtellur-Bromkalium: Krystallf. 10, 216.

Bromthallium,  $TlBr$ : 10, 185; 17, 250.

Bromthallium,  $Tl_2Br_4$  und  $Tl_4Br_8$ : 17, 251.

Bromthallium,  $TlBr_3$ : 17, 251.

Bromthalliumäther: 17, 252.

Bromthallium-Ammoniak: 17, 251.

- Bromthallium-Bromammonium : 17, 251, 252.  
 Bromthiosinammoniumoxyd : 19, 424.  
 Bromtoluylen,  $C_7H_5Br$  : 19, 600.  
 Bromtriämylen (Triämylenbromür)  $C_{15}H_{10}Br_2$  : Umw. in Benylen 19, 585.  
 Bromuntersalpetersäure : 18, 103.  
 Bromuran,  $UrBr$  : 14, 260.  
 Bromvalerylen (Valerylendibromür)  $C_6H_5Br_2$  : 17, 507; 18, 509.  
 Bromvalerylen (Valerylentetrabromür)  $C_6H_5Br_4$  : 17, 507; gebromte Modificationen,  $C_6H_7Br, Br_4$  : 17, 507; 18, 510.  
 Bromvalylen,  $C_6H_5Br_3$  : 18, 510.  
 Bromvanadin : 11, 168; Zus. 16, 220.  
 Bromvinyl : vgl. Äthylen.  
 Bromwasserstoffsäure : Darst. 15, 76; 17, 147; sp. G. der wässerigen Lösung 11, 438; über wässerige von constantem Siedep. 18, 65; Einw. von übermangans. Kali 11, 100; des electr. Stroms auf wässerige Säure 11, 101; Verh. gegen zusammenge-setzte Äther 17, 461.  
 Bromwasserstoffs. Acetylen : 17, 488.  
 " Äthylendiäthylidiamin : 18, 389.  
 Bromwasserstoffs. Amylen : abnorme Dampfdr. 18, 85; Dissociation des Dampfs 19, 40.  
 Bromwasserstoffs. Berberin : 15, 380; 18, 452.  
 Bromwasserstoffs. Bromnicotin : 17, 440.  
 Bromwasserstoffs. Chinidin : Lös. 18, 404.  
 Bromwasserstoffs. Diäthylendiäthylidiamin : 18, 389.  
 Bromwasserstoffs. Diäthylentriäthyltri-amin : 14, 518.  
 Bromwasserstoffs. Diäthylentriamin : 14, 514.  
 Bromwasserstoffs. Diasobenzol : 17, 488.  
 Bromwasserstoffs. Dibromdiasobenzol : 17, 488; 19, 452.  
 Bromwasserstoffs. Dibromdibarbitur-säure : 17, 635.  
 Bromwasserstoffs. Dibromtyrosin : 18, 619.  
 Bromwasserstoffs. Glycerinäther : vgl. Bromhydrin, Dibromhydrin und Tri-bromhydrin.  
 Bromwasserstoffs. Glycidäther : vgl. Epibromhydrin und Epidibromhydrin.  
 Bromwasserstoffs. Glycoläther,  $C_2H_5BrO$  : Bild. 18, 492.  
 Bromwasserstoffs. Guanin : 18, 411.  
 " Hydrasotoluid : 18, 465.  
 Bromwasserstoffs. Mauveïn : 18, 420.  
 " Methylbrucin : 18, 398.  
 Bromwasserstoffs. Methylstrychnin : 18, 397.  
 Bromwasserstoffs. Phenylendiamin : 18, 422.  
 Bromwasserstoffs. Rosanilin : 15, 348.  
 " Terpilen : 14, 681; 15, 459.  
 Bromwasserstoffs. Tetrabromnaphthalin,  $C_{10}H_4Br_4 \cdot 2HBr$  : 18, 563.  
 Bromwasserstoffs. Tetrabromtetrasodi-phenyl : 17, 436.  
 Bromwasserstoffs. Thialdin : 19, 423.  
 " Toluylendiamin : 14, 518.  
 Bromwasserstoffs. Triäthylentriamin : 14, 515.  
 Bromwasserstoffs. Triphenylrosanilin : 18, 418.  
 Bromwasserstoffs. Valerylen : 17, 506.  
 " Zinkanil : 18, 412.  
 Bromwismuth : 18, 193, 194; 15, 168.  
 Bromwismuthäther : 14, 594.  
 Bromwismuth - Bromammonium : 14, 272.  
 Bromwolfram,  $W_2Br_2$  : 18, 185.  
 Bromwolfram,  $W_6Br_6$  : 14, 331.  
 Bromzink : sp. G. 18, 17; sp. G. der Lösungen 11, 41; 18, 49; Ausd. der Lösungen 18, 49.  
 Bromzinkäther : 14, 200.  
 Bromsinnk-Bromammonium : sp. G. 18, 17.  
 Bromsinn,  $SbBr_3$  : sp. G. 18, 17.  
 Bromsinnäther : 14, 200.  
 Brom-Verbindungen : vgl. auch Mono-, Di-, Tri- u. s. w. Brom-Verbindun-gen.  
 Brongniartin (Glauberit) : künstl. Bild. 18, 144; von Nancy, Anal. 18, 788.  
 Bronze : vgl. Legirungen.  
 Bronziren : von Eisen und Zink 17, 759.  
 Bronsit : opt. Verh. 14, 983; aus Ober-steiermark 18, 981.

**Brookit**: Vork. im Diamantend Brasilien **10**, 661; KrySTALLf. des Brookits aus dem Maderaner-Thal **11**, 688; **14**, 977; Pseudomorphose nach Spben **11**, 746; künstl. Darst. **10**, 211; **17**, 218.

**Brucceae sumatrana**: Unters. des Fetts **10**, 697.

**Brucin**,  $C_{22}H_{22}N_2O_4$ : Vork. im Urari **14**, 768; im Pfeilgift **15**, 378; im Lignum colubrinum **10**, 710; Einw. von Jodmethyl **10**, 898; von Bromäthylen **14**, 542; Verb. gegen Nitroprussidnatrium **15**, 616; gegen Phosphormolybdänsäure **10**, 702; Erk. **13**, 861; durch Sublimation **17**, 727; volumetr. Best. **10**, 708.

**Brucinbromäthylammoniumbromür**,  $C_{22}H_{22}(C_2H_4Br)N_2O_4$ , Br: **14**, 542.

**Brucinbromäthyl-Platinchlorid**: **14**, 542.

**Brucinvinylammoniumoxydhydrat**: **14**, 542.

**Brucinvinyl-Platinchlorid**: **14**, 542.

**Brucit**: **13**, 758; **14**, 979, 980; **15**, 718; vgl. Texalith.

**Brunnenwasser**: vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

**Brunelsäure**: **10**, 447.

**Brusit**: von Avis und Sombbrero, KrySTALLf. und Zus. **10**, 908.

**Bryonia alba**: Unters. der Wurzel **11**, 521.

**Bryonin**: **11**, 521 f.

**Bryonitin**: **11**, 522; **14**, 756.

**Bryoretin**: **11**, 522.

**Bucheckern (Bucheln)**: Zus. **17**, 667; Oelgehalt **13**, 714; **10**, 781.

**Buchearinde**: vgl. *Fagus sylvatica*.

**Bucholsit**: Beziehung zu Sillimanit **13**, 755.

**Buchwaisen (Polygonum Fagopyrum)**: Zus. desselben **11**, 655; gelber Farbstoff aus den Blättern **10**, 489; **10**, 527; Bedarf an Chlormetallen bei der Entwicklung **10**, 606.

**Bucklandit**: von Achmatowak **13**, 768 f.; von Laach, identisch mit Orthit **10**, 814; vgl. Epidot.

**Büretten**: vgl. Apparate.

**Buntkupfererz**: von Ramos in Mexico **10**, 658; von Lauterberg am Harz **14**, 972; Umwandl. in Kupferindig **14**, 970; als Hüttenproduct **13**, 685; künstliche Bild. **17**, 825; von Monte Leccia (Corsica) **10**, 915.

**Bustamit**: vom Monte Civillina **10**, 929; aus Mexico **10**, 982.

**Butalanin**: vgl. Amidovaleriansäure.

**Butamylen**,  $C_4H_8$ ,  $C_2H_{10}$ : ob identisch mit Nonylen **10**, 511.

**Butea frondosa**: fettes Oel aus den Samen **14**, 741.

**Butter**: über die Anal. derselben **15**, 634; Verbrennungswärme **10**, 784.

**Butteressigsäure**: **11**, 294; Doppelsalze mit Chlormetallen **10**, 831.

**Butteressigs. Glycol**,  $(C_2H_4)(C_2H_7O)(C_2H_5O)O_2$ : Bild. **10**, 488, 489; Darst. **13**, 488, 440.

**Buttermilchsäure**: vgl. Butyrylmilchsäure.

**Buttersäure**,  $C_4H_8O_2$ :

Vork. im Guano und verschiedenen Excrementen **10**, 402; in gefaulter Hefe **10**, 408; in Fleischflüssigkeit **10**, 559; im Brunnenwasser **10**, 868; im Moorwasser **10**, 858; in Mistjauche, schlechtem Cider u. a. **10**, 864; in den Früchten von *Ginkgo biloba* **14**, 454; im Oenanthäther **14**, 464; im Holstheer **10**, 811.

Bild. aus chinesischem Wachs **10**, 808; bei der Fäulnis von Mehl **11**, 281; bei der Destillation von Torf **11**, 280; **10**, 742; aus Valeriansäure **11**, 544; aus Aethylcrotonsäure **10**, 884; aus Crotonsäure **10**, 816; bei der Gährung von diabetischem Harn **11**, 571; aus Schleimsäure **13**, 268; aus Arnicin **14**, 758; aus Aphrodesin **15**, 491; Synthese aus Aethyl **17**, 885; angebliche Synthese aus essigs. Natron und Natriumalkoholat **17**, 885.

Sp. G. **13**, 7; Transp. **14**, 54; Identität mit Aethylessigsäure **10**, 808; Einw. von Fünffach-Bromphosphor **11**, 280; von Fünffach-Schwefelphosphor **10**, 856; von Brom **14**, 454; **15**, 248; von Chlor **14**, 454, 462; von Schwefelsäureoxychlorür **10**, 285; Destillationsproducte butters. Salze **11**, 220, 295.

Verb. mit Zucker **13**, 508; vgl. bei Isobuttersäure.

**Buttersäure**, wasserfreie (Buttersäure-Anhydrid,  $C_4H_4O_2$ ): Verb. mit Chlor und Jod **15**, 248.

**Buttersäure-Aldehyd** und Alkohol: vgl. Butyral und Butylalkohol.

Buttersäuregährung : vgl. Gährung.

Butters. Aethyl,  $C_4H_7(C_2H_5)_2$  : sp. G. 13, 7; Transp. 14, 35; Bild. aus Butyrin 19, 312.

Butters. Amyl,  $C_4H_7(C_5H_{11})_2$  : sp. G. 13, 7.

Butters. Cetyl,  $C_4H_7(C_{16}H_{33})_2$  : Eigensch. 17, 518.

Butters. Cholesterin : 11, 418.

Butters. Glycol, einfach-,  $(C_2H_4)(C_4H_7O)H_2$  : Bild. 13, 488.

Butters. Glycol, zweifach-,  $(C_2H_4)(C_4H_7O)_2$  : Bild. 13, 486.

Butters. Jod : Darst. und Verh. 14, 348.

Butters. Kalk : Producte der trockenen Destillation 10, 426; 11, 295; Verh. gegen übermangans. Kali 15, 247.

Butters. Menthyl,  $C_4H_7(C_{10}H_{19})_2$  : 14, 688.

Butters. Morphin : 10, 445.

„ Natron : Einw. von Chlorjod 14, 348.

Butters. Trehalose : 11, 419.

„ Yttererde : 17, 205.

Butyl,  $2C_4H_9$  : aus leichtem Steinkohlenöl 10, 418.

Butylactyl,  $C_4H_9O$  : als Radical der Butylmilchsäure : 11, 255.

Butylactylsäure : vgl. Butylmilchsäure.

Butylaldehyd : vgl. Butyral.

Butylalkohol (Alkohol der Buttersäure)  $C_4H_9O$  : Vork. im Runkelrübenfuselöl 10, 352; Bild. aus Butylglycol 14, 655; aus Erythrit 10, 508; aus Aethyl 17, 385; Umw. in Propyl- und Butylaldehyd 17, 386; Einw. von Dreifach-Chlorphosphor 19, 487; vgl. Butylenhydrat und Pseudobutylalkohol.

Butylamin,  $C_4H_9N$  : Bild. aus Wolle 11, 331.

Butylbutyron : vgl. Butylänanthol.

Butylen (Ditetryl)  $C_4H_8$  : Synthese 11, 215; Bild. aus Amylalkohol 10, 462 (vgl. Dibutylene); aus Erythrit 10, 504; Darst. und Eigensch. 17, 500. — Mono- und Dibrombutylen,  $C_4H_7Br$  und  $C_4H_6Br_2$  : 10, 506.

Butylendiamin,  $C_4H_8, H_4N_2$  : Bild. aus Cyanäthylen : 17, 412.

Butylendiamin-Platinchlorid : 17, 412.

Butylenglycol (Butylglycol)  $C_4H_8, H_2O_2$  :

Bild. 13, 498; Umw. in Butylalkohol 14, 655.

Butylenhydrat,  $C_4H_{10}O$  : 10, 504; 17, 501.

Butylmilchsäure (Butylactyl- oder Butylactinsäure)  $C_4H_9O, H_2O_2$  : Bild. aus Amylglycol 11, 255; ob identisch mit Acetonsäure 14, 454; Bild. aus Brombuttersäure 14, 456, 458; vgl. Oxybuttersäure.

Butylmilchs. Baryt : 11, 255.

„ Kalk : 11, 255.

„ Zink : 11, 255; 14, 456.

Butylänanthol (Butylbutyron)

$C_4H_9, C_7H_{15}O$  : 11, 296.

Butylphosphorigsäurechlorür,

$PC_4H_9OCl_2$  : 10, 487.

Butylwasserstoff (Tetrylwasserstoff)

$C_4H_{10}$  : als Bestandtheil des amerikanischen Petroleums 10, 524; 10, 507.

Butyral (Butyl-, Butyryl- oder Buttersäure-Aldehyd)  $C_4H_8O$  : Bild. bei der trockenen Destillation des butters. Kalks 11, 295; 17, 385; aus Butylalkohol 17, 386; Siedep. 11, 295; 17, 386.

Butyramid,  $C_4H_9NO$  : Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 11, 314, 315.

Butyrodichlorhydrin,  $C_4H_8(C_2H_4O)OCl_2$  : 10, 503.

Butyron,  $C_4H_9O, C_2H_5$  : Darst. und Siedep. 11, 295.

Butyronitril : vgl. Cyanpropyl.

Butyryl,  $2C_4H_7O$  : Darst. und Verh. 14, 485.

Butyryläthylür : vgl. Aethylbutyral.

Butyrylbutylactins. Aethyl : 10, 376.

Butyrylglycols. Aethyl,  $C_4H_9O_2$  : 10, 376.

Butyrylhyperoxyd,  $C_8H_{14}O_4$  : 10, 318.

Butyrylmethylür : vgl. Methylbutyral.

Butyrylmilchsäure (Buttermilchsäure)  $(C_4H_9O)(C_4H_7O)H_2O_2$  : Const. 14, 375.

Butyrylmilchs. Aethyl (buttermilchs. Aethyl  $(C_4H_9O)(C_4H_7O)(C_2H_5)_2O_2$  : Bild. 13, 295; Const. als Oxybutyrylpropionsäureäther 13, 272; Verh. 13, 278.

Butyryl-Verbindungen : vgl. auch Dibutyryl-Verbindungen.

Buxin : 13, 565; ob identisch mit Bebeerin 13, 548.

Buxinsäure : 13, 565.



Buxoflavin : **13**, 565.

Buxus sempervirens : Bestandtheile **13**, 565.

### C.

Caba longa : Brucingehalt **15**, 373.

Cabocle : **10**, 653.

Cacaobaum (Theobroma Cacao) : Anal. der Asche versch. Theile **13**, 548 f.

Cacaobohnen : Zus. **13**, 593; Fettgehalt **19**, 698; Unters. verschiedener Sorten **10**, 581; Erk. einer Verfälschung mit Stärkmehl **14**, 739.

Cacaobutter : Bestandth. **13**, 594; Prüf. auf Wachs und Talg **13**, 713; Erk. eines Gehalts an Talg **13**, 742.

Cacaoroth : **10**, 581.

Cacaostearin : **13**, 594.

Cadmium :

Gew. in Belgien **17**, 749; Atomgew. **10**, 219; **13**, 8; **13**, 181; sp. G. **13**, 12; **13**, 112; Ausd. **13**, 10; **14**, 17; **19**, 24; Schmelzp. **15**, 169; Siedep. **13**, 25; **16**, 25; Dampfd. **13**, 25; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Verh. gegen schweflige Säure bei 200° **17**, 142; Lösl. in Säuren bei Gegenwart von Platinchlorid **17**, 242.

Erk. **10**, 595; durch Flammenreactionen **19**, 779; Best. **13**, 692; **13**, 644; **15**, 607; Trennung von Zink **10**, 595; **11**, 622; von Kupfer **11**, 623; **13**, 659; von Blei **13**, 660; Anw. sur Reduction und Best. des Silbers **19**, 811; über Cadmiumlegirungen vgl. Legirungen.

Cadmiumamalgam : zum Plombiren der Zähne **10**, 621.

Cadmiumoxyd : Einw. von Chlor **14**, 148.

Cadmiumoxyd-Kali : **19**, 224.

Cadmiumsinksphat : vgl. Zinksphat.

Cäsium :

Vork. in den Mutterlaugen von Soolwasser **13**, 117; **14**, 177, 181; **15**, 811; im Lepidolith **14**, 1002; im Trypbylin **14**, 1032; **15**, 762; im Carnallit von Stassfurt **15**, 767; im Melaphyr **16**, 168; **19**, 150.

Darst. des Metalls **14**, 177; reiner

Verb. aus Lepidolith und Glimmer **17**, 186; aus Naubeimer Mutterlaugensalz **17**, 188; **19**, 169.

Atomgew. **14**, 178; **16**, 186, 189; Spectrum **14**, 41; **16**, 187; Trennung von Rubidium **15**, 122; **16**, 187; Erk. mittelst Phosphormolybdänsäure **19**, 794.

Cäsiumalaun : vgl. schwefels. Thonerde-Cäsiumoxyd.

Cäsiumoxydhydrat : **14**, 178.

Cäsiumplatinsulfür : vgl. Schwefelplatin-Cäsium.

Caffee : vgl. Kaffee.

Caffeidin,  $C_7H_{12}N_4O_2$  : **14**, 528.

Caffein (Theelin)  $C_8H_{10}N_4O_2$  : Gehalt des Paraguaythees an Caffein **14**, 773; Vork. in den Kola-Nüssen **19**, 682; Bild. aus Theobromin **14**, 527; Darst. **10**, 412; **19**, 470; Ausziehen mit Benzol **10**, 642; Const. **14**, 527; **17**, 629; Einw. von Barytwasser **14**, 528; Verh. gegen Phosphormolybdänsäure **19**, 702; Verb. mit Jodäthyl und Jodmethyl **19**, 437; mit Chlorjod **19**, 416; Erk. **14**, 871; **17**, 780; Ermittlung im Thee **16**, 708.

Cajeputen,  $C_{10}H_{16}$  : **13**, 481.

Cajeputenhydrate : **13**, 480 f.

Cajeputöl : Unters. **13**, 489; sp. G. und optisches Verh. **16**, 646; Unw. in Camphresinsäure **16**, 400.

Call-Cedra : vgl. Swietenia senegalensis.

Call-cedrin : **11**, 525.

CaIncetin : Bild. und Eigensch. **15**, 488.

CaIncetin-Baryt : **15**, 488.

CaIncetin-Kali : **15**, 488.

CaIncin : Spaltung in CaIncetin und Zucker **15**, 488.

Calait : aus Persien, Anal. **17**, 844; vgl. Türkis.

Calcescenz : **19**, 80.

Calcoimangit : vgl. Spartaft.

Calcit : vgl. Kalkspath.

Calcium :

Reduction auf chemischem Wege **11**, 125; **13**, 129, 256; **13**, 118; **17**, 190; Darst. von Legirungen **13**, 130; Eigensch. **11**, 126; **13**, 119; Atomgew. **13**, 5; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; Erk. durch Spectralreaction **13**, 604; durch Flammenfärbung **13**, 611; vgl. Kalk. Calciumoxysulfuret : über dessen Bild.

- und Vork. in den Sodarückständen **10**, 168.
- Calcoferrit : von Battenberg **11**, 728.
- Callais : von Lockmariaquer, Anal. **17**, 864.
- Calluna vulgaris : Gehalt an Quercetin **10**, 654.
- Calmusöl : sp. G. und opt. Verh. **10**, 546, 547.
- Calomel : vgl. Chlorquecksilber  $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$ .
- Calophyllum Calaba : Fettgehalt der Frucht **10**, 681.
- Calophyllum inophyllum : fettes Oel aus den Saamen **14**, 742; Unters. des Fettes **10**, 697.
- Calorescenz : **10**, 80; **10**, 79.
- Calorimeter : vgl. Apparate.
- Cambium : über dessen Bild. in den Pflanzen **13**, 527.
- Campecheholz : Erk. des Farbstoffs **10**, 649.
- Camphen,  $\text{C}_{10}\text{H}_{18}$  : **11**, 441; Inactives **15**, 457, 458.
- Campher, gewöhnlicher (Camphorsäurealdehyd)  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$  : künstl. Bild. aus Terpentinöl **11**, 441; Krystallf. **12**, 508; Rotationsvermögen der Lösungen **11**, 49; Verh. bei der Destillation **10**, 556; Einw. von alkoholischer Kalilösung **11**, 442; von Kalikalk **11**, 444; von Schwefelsäure **10**, 482; **15**, 464; von Fünffach-Chlorphosphor **13**, 486; von Brom **15**, 462; Bromderivate **10**, 622; von Essigsäure **10**, 464; Verh. gegen Oxydationsmittel und Natriumamalgam **17**, 587; gegen Natrium und Aethyl-derivate **10**, 628; Verh. gegen Eiweiße **10**, 829; dem Campher isomere Substanz **13**, 488; optische Eigensch. u. s. w. des Camphers der Matricaria **10**, 556; Borneocampher vgl. Borneol.
- Campheröl : Umw. in Camphresinsäure **10**, 400; vgl. Laurus Camphora.
- Camphersäure,  $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_4$  : Darst. **10**, 898; Schmelzp. **17**, 403, 587; optisch verschiedene Modificationen **10**, 894; Verh. gegen Jodphosphor **17**, 587; vgl. Paracamphersäure.
- Camphersäure, wasserfreie (Camphersäureanhydrid)  $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_4$  : Bild. neben Camphersäure aus Campher **10**, 898; Verh. gegen Baryumhyperoxyd **10**, 819.
- Camphers. Baryt:Zus **15**, 271; **17**, 408.
- Camphers. Kali : **15**, 270.
- Kalk : **15**, 271; **17**, 408;
- Products der trockenen Destillation **12**, 844.
- Camphers. Kupferoxyd : Products der trockenen Destillation **10**, 410.
- Camphers. Lithion : **15**, 270.
- Magnesia : **15**, 270.
- Natron : **15**, 270.
- Zink : **15**, 271.
- Camphol : vgl. Borneol.
- Campholsäure,  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}_3$  : Darst. und Verh. gegen Kali **11**, 444.
- Campholsäurealdehyd : vgl. Campher.
- Camphoramid,  $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{N}_2\text{O}_4$  : **14**, 883.
- Camphoranilid : vermuthete Bild. **14**, 883.
- Camphorylhyperoxyd : Baryumverbindung **10**, 819.
- Camphren,  $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}$  : Darst. und Eigenschaft. **10**, 484; **15**, 464.
- Camphrensäure,  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_4$  : Darst. und Zus. **15**, 465.
- Camphrens. Baryt : **15**, 465.
- Blei : **15**, 465.
- Silber : **15**, 465.
- Camphresinsäure,  $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_7$  : Bild. aus Campher, ätherischen Oelen und Harzen **10**, 895 ff.
- Camphresins. Aethyl : **10**, 897.
- Baryt : **10**, 897.
- Blei : **10**, 897.
- Kalk : **10**, 897.
- Kupfer : **10**, 897.
- Magnesia : **10**, 897.
- Methyl : **10**, 898.
- Silber : **10**, 897.
- Cam-wood : vgl. Rothholz.
- Canadol : **10**, 898.
- Canarium commune : Unters. des Fettes **10**, 696.
- Cancerin : aus dem Tunkinaker Gebirge **12**, 800; vom Ditro in Steinhüngen **14**, 1015; von Barkevig in Norwegen **15**, 752.
- Canthariden : Aschenbestandtheile **10**, 756.
- Cantharidin : Verbreitung in den Canthariden und Vork. in verschiedenen Mylabrisarten **13**, 597; Gehalt daran in Cantharis vesicatoria, C. vittata und Mylabris Cichorei u. s. w. **10**, 566; **10**, 572; Darst. **17**, 646; **10**, 571; Eigensch. **10**, 571.
- Cantonit : **10**, 657.

Caoutchuk : **18**, 495.

Caoutchouc (Kautschuk) : Zus. **18**, 496; Gehalt des rohen an Schwefel und Chlor **18**, 494; Löslichkeit in Naphthalin **18**, 561; Porosität **18**, 45; Permeabilität für Gase **18**, 52; Veränderung an der Luft **18**, 496; **18**, 575; Producte der trockenen Destillation **18**, 494; **14**, 689; Anw. von gechlortem Caoutchouc als Surrogat des Horns **18**, 852.

Caoutchouc-Röhren : vgl. Apparate.

Capillarimetrie : **17**, 5.

Capillarität: Trennungswirkungen durch Capillarität **14**, 68; Abhängigkeit der Capillarität des Wassers von anderen Substanzen **17**, 5; Bestimmung der Capillaritätsgröße **17**, 5; Beziehungen zwischen Capillarität und Zus. **17**, 6; Capillaritätscoefficient **17**, 6; capillare Wahlverwandtschaft **18**, 8.

Caprinsäure,  $C_{10}H_{20}O_2$  : Vork. in sog. Oenanthäther **18**, 821; **14**, 464.

Caprylaldehyd : als Bestandtheil des Rautenöls **18**, 821.

Capronitril : vgl. Cyanamyl.

Capronsäure,  $C_8H_{16}O_2$  :

Vork. im Cocosnussöl **18**, 822; in der Wurzel von *Arnica montana* **14**, 752; in den Blüten von *Satyrion hircinum* und in dem Fruchtfleisch von *Ginkgo biloba* **17**, 840; Bild. im Moorwasser **18**, 858; Synthese aus Amylwasserstoff und Chlorkohlenoxyd **18**, 822; angebliche Synthese **18**, 815; **17**, 835.

Optisch wirksame Modification **18**, 851; Eigensch. der aus Cyanamyl dargestellten **18**, 822; Umw. in Leucin und Leucinsäure **18**, 249.

Caproyl : vgl. Hexyl.

Caproylaldehyd (Capronylaldehyd)

$C_8H_{16}O$  : Darst. und Eigensch. **18**, 822; vgl. Hexylaldehyd.

Caproylalkohol (Alkohol der Capronsäure)  $C_8H_{18}O$  : Bild. aus essigs. Caproyl **18**, 411; Eigensch. des aus Caproylaldehyd dargestellten **18**, 822; vgl. Hexylalkohol und Hexylenhydrat.

Caproylen : vgl. Hexylen.

Caproyl-Verbindungen : vgl. auch Hexyl-Verbindungen.

Caprylläther (Octyläther)  $C_8H_{17}O$  : Darst. und Siedep. **18**, 514.

Caprylalkohol (Octylalkohol, Caprylenhydrat)  $C_8H_{18}O$  : Darst. aus Ricinölsäure **11**, 305; **18**, 518; aus den Kohlenwasserstoffen des amerikanischen Erdöls **18**, 529; Eigensch. **18**, 529; **18**, 518; Const. als Methylcaproylcarbinol **17**, 504.

Caprylamin (Octylamin) : Darst. aus Chlorcapryl und Ammoniak **18**, 529.

Caprylen (Octylen)  $C_8H_{16}$  : Darst. aus Chlorcapryl **18**, 386; **18**, 529; aus Amylalkohol **18**, 509; Bild. aus Dinitrooctylen **17**, 517; Verb. mit Wasserstoffsäuren **18**, 426.

Caprylenglycol (Octylenglycol)  $C_8H_{18}O_2$  : Bild. aus Bromcaprylen **17**, 517.

Caprylenoxychlorid (Octylenoxychlorid, chlorwasserstoffs. Caprylenoxyd)  $C_8H_{17}ClO$  : Darst. und Eigensch. **17**, 517.

Capryliden,  $C_8H_{14}$  : Darst. **18**, 438 f.

Caprylsäure,  $C_8H_{16}O_2$  : Vork. in gefäulter Hefe **18**, 403; im Oenanthäther **18**, 821; im Cocosnussöl **18**, 822; **14**, 464; in der Wurzel von *Arnica montana* **14**, 752; Bild. aus chinesischem Wachs **18**, 303; Caprylsäure aus Runkelrübenfusselöl **18**, 358; aus Oenanthäther **14**, 464.

Caprylwasserstoff (Octylwasserstoff)  $C_8H_{18}$  : aus amerikanischem Steinöl, sp. G., Siedep. und Dampfd. **18**, 524, 528; aus dem Erdöl von Burmah **14**, 429; aus Cannelkohlen-theeröl **18**, 532; aus Amylalkohol **18**, 509; Bild. aus Cocinylwasserstoff **18**, 841.

Capsella bursa pastoris : Unters. der Samen **11**, 535.

Capsulaescinsäure : **18**, 693.

Carajuru (Farbmateriale) : **18**, 487.

Caramel : **18**, 498; lösliches, Zus. **14**, 80; dialyt. Unters. **14**, 79; vgl. Zucker.

Caramelan : Darst. **18**, 498; Bild. aus Stärkesucker und Verh. **18**, 471.

Caramelen : **18**, 499.

Caramelin : **18**, 499.

Carapa guyanensis und tulucana : Unters. der Rinde **18**, 538; **14**, 769; Fettgehalt der Frucht **18**, 631.

Carapin : **14**, 769.

Carballylsäure (Tricarballylsäure)

$C_8H_8O_8$  : Bild. aus Tricyanallyl **18**, 357; aus Aconitsäure **17**, 395; aus

- acconits. Aethyl **17**, 896; Eigensch. **17**, 895; Krystallf. **10**, 895.  
 Carballylsäure. Aethyl : **10**, 896.  
 " Amyl : **10**, 895.  
 " Baryt : **17**, 896.  
 " Blei : **10**, 896.  
 " Kalk : **10**, 896.  
 " Kupfer : **10**, 896.  
 " Natron : **10**, 896.  
 Carbamid : vgl. Harnstoff.  
 Carbaminsäure. Aethyl : vgl. Urethan.  
 Carbanilamid : vgl. Phenylharnstoff.  
 Carbanilid : vgl. Diphenylharnstoff.  
 Carbanilsäure (Carbanilidsäure) : Identität mit Benzaminsäure (Amidobenzoesäure) **10**, 337; **17**, 344.  
 Carbinol : als Bezeichnung für die Alkohole **17**, 460.  
 Carbodimethyldiäthyl,  $C_6H_{16}$  : Synthese **10**, 498.  
 Carbodiphenyltriamin : vgl. Melanilin.  
 Carbododecaäthyltetraphosphoniumchlorid,  $C(6H_5)_4P_4Cl_4$  : Bild. **14**, 488.  
 Carbohydrochinonsäure,  $C_6H_6O_4$  : Bild. und Eigensch. **10**, 306; **13**, 280; aus Kaffeeextract **14**, 385; aus Chinasäure **10**, 407; Verh. gegen Säuren **10**, 385; Verschiedenheit von der Protocatechusäure **15**, 322.  
 Carbohydrochinonsäure. Aethyl : **13**, 280.  
 " Blei : **13**, 307.  
 Carbonsäure : vgl. Phenol.  
 Carbomethyltriamin : vgl. Methyluramin.  
 Carbon : vgl. Diamant.  
 Carbonusninsäure,  $C_{10}H_{16}O_8$  : **10**, 661.  
 Carbonyl : vgl. Kohlenoxyd.  
 Carbonyloxalyldiphenyldiamin : vgl. Diphenylparabansäure.  
 Carbopyrrolamid (Dipyromucamid)  $C_8H_8N_2O$  : **13**, 266, 269.  
 Carbopyrrolsäure,  $C_8H_8NO_2$  : **13**, 267.  
 Carbopyrrols. Baryt : **13**, 267.  
 " Blei : **13**, 268.  
 Carbostyryl,  $C_8H_7NO$  : Bild. aus Amidosimmonsäure **10**, 341.  
 Carbothiacetonin,  $C_{10}H_{12}N_2S_2$  : Verb. mit Schwefelwasserstoff **10**, 353.  
 Carbotriäthyltriamin (Cyantriäthyltriamin, Triäthylguanidin)  $C(6H_5)_3H_3N_3$  : Bild. **14**, 516; Const. **10**, 419.  
 Carbotriäthyltriamin-Goldchlorid : **14**, 516.  
 Carbotriäthyltriamin-Platinchlorid : **14**, 516.  
 Carbotriamin : vgl. Guanidin.  
 Carbotriphenyltriamin (Cyantriphenyltriamin, Triphenylguanidin)  $C(6H_5)_3H_3N_3$  : Bild. aus Anilin und Chlorkohlenstoff,  $CCl_4$  : **11**, 351; aus Anilin und Chlorpikrin **10**, 426; Const. **14**, 516; **10**, 419.  
 Carbotriphenyltriamin - Platinchlorid : **11**, 352.  
 Carboxylsäure,  $C_{10}H_8O_{10}$  : Bild. **15**, 279.  
 Carboxyls. Ammoniak : **15**, 279.  
 " Kali : **15**, 279.  
 Cardone : Oelgehalt der Samen **10**, 630.  
 Carduus marianus : Oelgehalt der Samen **10**, 698.  
 Carinthin : **11**, 696, 698.  
 Carmesit : Anal. **10**, 868.  
 Carminroth,  $C_{11}H_{13}O_7$  : **10**, 646.  
 " -Baryt : **10**, 647.  
 " -Kali : **10**, 647.  
 " -Kalk : **10**, 647.  
 " -Zink : **10**, 647.  
 Carminsäure,  $C_{11}H_{13}O_{10}$  : Darst. **17**, 410; **10**, 646; Zus. **11**, 461; **17**, 410; **10**, 646; Anw. als Reagens **10**, 675; Verschiedenheit von der Rufimerinsäure : **17**, 556.  
 Carminsäure. Baryt : **10**, 648.  
 " Kali : **10**, 648.  
 Carminspath : von Horhausen **11**, 728.  
 Carnallit : künstlicher **15**, 767; von Stassfurt, Zus. **11**, 789; von Maman in Persien **10**, 912; Rubidium- und Cäsiumgehalt **15**, 767.  
 Carotin : **14**, 754 ff.; ob identisch mit Cholesterin **10**, 704.  
 Carrolit : vgl. Kupferlinnät.  
 Carthamin : Zers. durch Kali **10**, 587.  
 Carviolin : **10**, 705.  
 Caryophyllin : Darst. **10**, 508.  
 Cascarillin : Ähnlichkeit mit Ricinin **17**, 458.  
 Cascarillöl : sp. G. und opt. Verh. **10**, 546, 547.  
 Casein (Käsestoff) :  
 Atomgew. **10**, 642; Zus. **10**, 584; **10**, 642; Darst. aus Milch **17**, 616; **10**, 643; aus Weizenkleber (Mucin) **15**, 517, 519; **17**, 529; **10**, 643; krystallis. Verb. **11**, 543; Verb. mit Säuren und Basen **10**, 643.  
 Einw. von Ozon **11**, 64; Umw. zu Albumin **10**, 555; Veränderungen im Roquefortkäse **17**, 623; Anw.

in der Färberei **13**, 716; vgl. Sitsin und Proteinsubstanzen.  
 Casein-Baryt : **13**, 646.  
 " -Kalk : **13**, 646.  
 " -Kupferoxyd - Ammoniak : **13**, 646.  
 Casein-Kupferoxyd-Baryt : **13**, 646.  
 " -Kupferoxyd-Kali : **13**, 646.  
 " -Kupferoxyd-Kalk : **13**, 646.  
 " -Kupferoxyd-Natron : **13**, 646.  
 " -Magnesia : **13**, 645.  
 " -Platinchlorid : **13**, 644.  
 " -Zinkoxyd-Kali : **13**, 646.  
 Casseler Grün : vgl. mangans. Baryt.  
 Cassiaöl : sp. G. und opt. Verb. **13**, 546; Verb. gegen Phosphorsäure **13**, 683.  
 Cassiterit : vgl. Zinnstein.  
 Cassius' Goldpurpur : vgl. Goldpurpur.  
 Cassonsäure : **13**, 548.  
 Cassons. Baryt : **14**, 549.  
 Cassuvium pomiferum (Acajou-Nüsse) : fettes Öl aus den Nüssen **14**, 742.  
 Castanea vesca (essbare Kastanie) : Bestandth. **13**, 706.  
 Castellit : von Guanasevi in Mexico **13**, 917.  
 Castelnaudit : vgl. Ytterspath.  
 Castoreum (Bibergeil) : Bestandth. **14**, 802 f.  
 Castorin : **14**, 802 f.  
 Catechin : Darst. **13**, 890; Zus. **13**, 890; **17**, 406; **13**, 401; Umw. in Protocatechusäure und Phloroglucin **17**, 406.  
 Catechu : Einw. von Schwefelsäure **14**, 710 f.  
 Catechugerbsäure : **14**, 884.  
 Catechuretin : Zus. **13**, 890.  
 Cathartinsäure : **13**, 705.  
 Cathartogeninsäure : **13**, 706.  
 Cathartomannit : **13**, 706.  
 Cedernholzöl : sp. G., opt. Verb. und Siedep. **13**, 546, 548.  
 Cedratöl : sp. G. und opt. Verb. **13**, 546, 548.  
 Cedrela febrifuga : Unters. der Rinde **13**, 569; **14**, 768.  
 Cedrelagerbsäure : **14**, 768.  
 Cellulinsäure : **13**, 580, 540.  
 Cellulose,  $C_6H_{10}O_5$  :  
 Vork. in Thierkörpern **13**, 618; als Bestandtheil der Schlangenhaut **13**, 650; Bild. aus Drupose **13**, 674; über die Existenz verschiedener Modificationen **13**, 529; isomere

Modificationen **13**, 567; structurlose Cellulose **13**, 541, 546; Darst. aus dem Mark verschiedener Pflanzen **13**, 663; Zus. **13**, 491.

Lösl. in Kupferoxyd - Ammoniak **13**, 247; **11**, 200; **13**, 529, 541, 546; **13**, 566; Einw. von basisch-essigs. Bleioxyd **11**, 481; von Säuren **13**, 582; Färbung durch Säuren **13**, 566; Einw. von Kali **11**, 582; Umw. in Zucker durch Wasser bei 200° **13**, 566; Verb. gegen Essigsäureanhydrid **13**, 595; Verb. mit Basen **13**, 565; über ein angebliches Reagens auf Cellulose **13**, 548; vgl. Baumwolle, Holzfaser, Papier und Tunicin.

Celtis australis : Asche der Kernschale **13**, 616.

Cement, hydraulischer (hydraulischer Kalk) :

Darst. **14**, 902; **17**, 771; für Meeresbauten **13**, 929; über Portland- u. a. Cemente und hydraulische Kalke **11**, 652; zur Darstellung von Portland-Cement **13**, 868; über natürliche und künstliche Cemente **13**, 864; über die Erhärtung solcher Cemente **11**, 658; über die Einwirkung des Meerwassers und Sicherung dagegen **11**, 658; größere Dauer bei Zusatz von Leinöl **13**, 750; Gehalt an Aetzkalk **17**, 771.

Unters. von Heldt über die Bestandtheile und das Erhärten der Cemente **13**, 788; Versuche von Frey **13**, 794; von Lieven **13**, 795.

Anal. des Cements von Staundach **15**, 870; von Portland-Cement, Kalksteinen und Mergel **17**, 770; von blauem Traß aus dem Brohlthal **17**, 771; Cement aus dem Mergelkalk von Häring in Tyrol **13**, 797; aus dem Kalkmergel von Alland **13**, 798; über Cement aus Magnesia und kohlen. Kalk oder Dolomit **13**, 798; Einfluß eines Gehalts an Schwefelmetall auf das Erhärten der Cemente **13**, 799.

Centrallassit : von der Fundy-Bay **13**, 792.

Cer : vgl. Cerium.

Cerasin : als Bestandtheil des Kirschgammi's und Umw. in arabisches Gummi **13**, 504; sog. künstliches **13**, 497.

Ceratophyllin : **14**, 705 f.  
 Cerbera Odollam : Unters. des Fettes **19**, 697.  
 Cerberin : **19**, 697.  
 Cerebrin : **11**, 566.  
 Cerebrospinalflüssigkeit : vgl. Flüssigkeiten des thier. Körpers.  
 Cerin : von Bastnäs, Zus. **17**, 889.  
 Cerinit : von der Fundy-Bay **12**, 793.  
 Cerit : Anal. **12**, 790; Gehalt an Titan, Tellur und Vanadin **14**, 1006.  
 Cerium (Cer) ;  
     Atomgew. **11**, 131; **12**, 135;  
     Darst. reiner Cerverbindungen **11**,  
     129; **12**, 136; **13**, 124; **14**, 184;  
     **17**, 193, 195; Verb. mit Kohle **10**,  
     117; mit Silicium **10**, 186.  
     Verh. gegen Oxalsäure und Mag-  
     nesia **15**, 136; Trennung von Lan-  
     than und Didym **14**, 190; **15**, 136;  
     von Lanthan, Didym, Yttrium u. s. w.  
     **17**, 702.  
 Ceroxyd : Darst. **11**, 131; basische  
     Salze **11**, 114.  
 Ceroxydoxydul : **11**, 129; **12**, 136;  
     **13**, 128; **17**, 193, 195; Krystallf.  
     **14**, 184; sp. G. **14**, 184; Verb.  
     **14**, 185.  
 Ceroxydul : **12**, 136; **13**, 123; Salze  
     **14**, 189.  
 Cersuperoxydul : **17**, 193, 195.  
 Carussit : Vork. bei Olas **10**, 907; vgl.  
     Pseudomorphosen.  
 Cervantit : vgl. Pseudomorphosen.  
 Cespitin,  $C_8H_{12}N$  : **13**, 859.  
 Cespitin-Platinchlorid : **13**, 859.  
 Ceten : vgl. Cetylen.  
 Cetenoxychlorid (Cetenchlorhydrat,  
     chlorwasserstoffs. Cetenoxyd)  
      $C_{16}H_{33}ClO$  : Bild. **10**, 538.  
 Cetenoxyd,  $C_{16}H_{33}O$  : **10**, 538.  
 Cetraria islandica : Anal. der Asche und  
     des Bodens auf dem die Pflanze ge-  
     wachsen **15**, 510.  
 Cetraria vulpina : eigenthüml. Säure in  
     derselben **12**, 297; andere Bestandth.  
     **12**, 301.  
 Cetrarsäure : Zus. **14**, 705.  
 Cetyläthyläther : vgl. Aethylcetyläther.  
 Cetylaldehyd,  $C_{16}H_{33}O$  : Eigensch. **17**,  
     518.  
 Cetylalkohol : vgl. Aethyl.  
 Cetylen (Ceten, Aethalen)  $C_{16}H_{33}$  : sp.  
     G. **12**, 7; Vereinigung mit Wasser-  
     stoffsäuren **10**, 427.

Cetylmethyläther : vgl. Methylcetyl-  
     äther.  
 Cetyloxydhydrat : vgl. Aethyl.  
 Cetylschwefelsäure : **10**, 445.  
 Cetylschwefels. Kali : Darst. **10**, 445.  
 Cetylwasserstoff (Palmitylwasserstoff)  
      $C_{16}H_{34}$  : aus amerikanischem Petro-  
     leum **10**, 524, 530.  
 Ceylonalge : vgl. Fucusarten.  
 Ceylonit : von Ramos, Mexico **10**,  
     922.  
 Chabasit : Neubildung **11**, 755; **12**,  
     801; Anal. des Chabasits von Ober-  
     stein **14**, 1007; Vork. im Granit des  
     Okerthals **17**, 852.  
 Chalcedon : **11**, 690; **13**, 141 f.;  
     Umw. in amorphe Kieselerde durch  
     Verwitterung **10**, 875; künstl. Bild.  
     **10**, 165; vgl. Pseudomorphosen.  
 Chalchihuitl : vgl. Türkis.  
 Chalcodit : von Sterling **11**, 718.  
 Chalkolith : Anal. des Chalkoliths von  
     Cornwall **14**, 1030; **10**, 911; künstl.  
     Nachbildung **13**, 78.  
 Charqui copper : vgl. unter Kupfer.  
 Chassignit : **10**, 946.  
 Chelidonin : Färbung durch Salpeter-  
     schwefelsäure **17**, 728.  
 Chelidoninsäure : Darst. **10**, 262.  
 Chelidonins. Blei : **13**, 263.  
 Chelidonsäure,  $C_8H_4O_6$  : Verh. in der  
     Wärme und gegen Brom **10**, 887.  
 Chelidons. Silber : **10**, 888.  
 Chenevixit : von Cornwall, Anal. **10**,  
     950.  
 Chenocholalsäure,  $C_{27}H_{44}O_4$  : Darst. **10**,  
     635.  
 Chenocholala. Baryt : **12**, 636.  
 Chenopodin : **10**, 614.  
 Chenopodium vulgare : Bestandtheile des  
     Safts **10**, 618.  
 Cherokin : vgl. Pyromorphit.  
 Chesterlit : **10**, 669.  
 Chiastolith : Vork. in Nertschipsk **14**,  
     982; von Lancaster, Massachusetts,  
     Zus. **10**, 925.  
 Chica (Farbmateriel) : **10**, 487.  
 Childrenit : Krystallf. und Vork. **10**,  
     888.  
 Chilisalpeter : vgl. salpeters. Natron.  
 Chimaphilin : **12**, 547.  
 Chinabasen, im Allgemeinen : über de-  
     ren Sitz in der Rinde **15**, 508; Verb.  
     mit Jod und Schwefelsäure **11**, 364;  
     Erk. und Untersch. **11**, 364, 367;  
     Best. **11**, 631; **12**, 672; **13**, 607;

**13**, 728; **19**, 726; Lösl. in Ammoniak **15**, 619; vgl. die einzelnen und bei Chinarinden.

Chinarinden : Prüf. **11**, 681; **13**, 548; Best. des Chiningehalts **11**, 681, 682; **13**, 672; **15**, 621; **16**, 707; des Gehalts an Basen **11**, 864; **13**, 558; **17**, 728; **19**, 726; Gehalt an Chinovin (Chinovabitter) **13**, 578; humusartige Bestandtheile **13**, 582; Unters. der in Java und Indien cultivirten **17**, 443; mikroskopische Krystallf. der Bestandtheile **16**, 633; Gehalt der verschiedenen Theile von Cinchona Calisaya und C. lucumae-folia an Alkaloiden und Chinovabitter **13**, 578; **15**, 559; der China de Cuenza an Basen **19**, 471; Vork. einer amorphen Base in der Rinde **19**, 471.

Chinasäure,  $C_7H_{12}O_6$  :

Vork. im Heidelbeerkraut **13**, 278; in Galium Mollugo **19**, 407; Darst. aus Heidelbeerkraut **13**, 278; aus Kaffeebohnen **14**, 884; Krystallf. **14**, 884; Unters. der Säure und der Salze **13**, 801; **15**, 279; Const. **13**, 287.

Verb. der Säure zu Schwefelsäure **13**, 804; zu Brom **13**, 804; **15**, 280; Einw. von chlors. Kali und Salzsäure **13**, 848; von Bleihyperoxyd **13**, 280; von Fünffach-Chlorphosphor **13**, 281; und schmelzendem Kali **19**, 407; Umw. in Benzoesäure **15**, 821; Producte der trockenen Destillation **17**, 398; Zersetzungsproducte mit Kali oder Kalk **14**, 886.

Chinasäure-Anilid,  $C_{13}H_{17}NO_6$  : **13**, 802.

Chinas. Aethyl,  $C_7H_{11}(C_2H_5)_2O_6$  : **13**, 802.

Chinas. Baryt : **13**, 808.

„ Eisenoxyd : **13**, 279.

„ Kalk : **13**, 802, 808.

„ Kobaltoxydul : **13**, 808.

„ Kupfer : **13**, 802.

„ Magnesia : **13**, 808.

„ Manganoxydul : **13**, 804.

„ Natron : Zus. und Krystallf. **13**, 808.

Chinas. Silber : **13**, 802, 804.

„ Strontian : **13**, 808.

Chinesisches Grün : **11**, 671; **13**, 754; **15**, 717.

Chinidin (von Pasteur und Stenhouse, Cinchotin von Hlasiwetz, Betachinin von van Heijningen, Conochinin von Hesse)  $C_{20}H_{24}N_2O_8$  :

Vork. **13**, 394; **17**, 400; im Chinoidin und Abscheidung **19**, 473; Identität mit Betachinin und Verb. **19**, 403, 405; **17**, 444; Unters. der Salze **16**, 443; **19**, 440; Lösl. in Aether **19**, 438; Verb. gegen Kaliumplatinocyanür **16**, 702; **19**, 440; Verb. des schwefels. Salzes mit Jod **11**, 865, 868; Erk. **11**, 868; volumetr. Best. **16**, 708.

Chinidin-Chlorsink : **16**, 443.

„ -Goldchlorid : **16**, 443.

„ -Platinchlorid : **16**, 443.

„ -Quecksilberchlorid : **16**, 443.

Chinidin (von Winkler, Leers und Hesse, Cinchonidin von Pasteur)  $C_{20}H_{24}N_2O_8$  :

Vork. **17**, 444; Darst. und Unters. der Salze **16**, 444; vgl. Cinchonidin.

Chinidin-Goldchlorid : **16**, 445.

„ -Platinchlorid : **16**, 445.

Chinin,  $C_{20}H_{24}N_2O_8$  :

Darst. **13**, 862; **14**, 533; verschiedene Arten von Chinin **11**, 869; Vork. und Verb. des Betachinins **17**, 444 (vgl. Chinidin); Zus. des Chinins und der Chininsalze **13**, 392; Rotationsvermögen **17**, 445; Löslichk. in Aether **16**, 438, 442; Verb. zu Chlorbenzoyl **11**, 869; zu Wasserstoff im Entstehungszustand **11**, 870; zu rauchender Schwefelsäure **11**, 870; zu salpetriger Säure **11**, 871; zu Kaliumplatinocyanür **13**, 898; **16**, 702; **19**, 439; grüner Farbstoff aus Chinin **13**, 786; Verb. mit Anisöl **15**, 869.

Erk. sehr kleiner Mengen durch Fluorescenz **15**, 618; Best. **11**, 681; **13**, 672; in der Chinarinde **15**, 618; **16**, 707; volumetr. Best. **15**, 618; **16**, 708; Prüf. **15**, 618; auf Chinidin **16**, 707; **17**, 445; **19**, 786; auf Salicin **19**, 828; Untersch. von Cinchonin **11**, 631.

Chinin-Chlorsink : **16**, 443.

Chininhydrat : Zus. **16**, 443; schmelzbares **16**, 442.

Chinoidin : Reinigen des künstlichen **19**, 472; Gehalt an Chinidin **13**, 394;

**10**, 473; animalisches Chinoidin **10**, 753.  
**Chinolin**,  $C_9H_7N$ : über angebliche Bildungen des Chinolins **11**, 375; Einw. von schwefels. Methyl **10**, 407; von schwefels. Aethyl **10**, 409; von Platinchlorid **11**, 357; von Jodamyl und Ammoniak **13**, 361; Verschiedenheit des aus Cinchonin und des aus Steinkohlentheeröl dargestellten **13**, 361; Einw. von Jodamyl **14**, 951; Verb. mit Metallsalzen **13**, 429; mit Chinolin verwandte Basen **10**, 431.  
**Chinolinblau**: vgl. Cyanin.  
**Chinolin-Chlorsink**: **10**, 429.  
**Chinolin-Cyanquecksilber**: **10**, 429.  
**Chinolinfarbstoffe**: **13**, 785; **14**, 958.  
**Chinon**,  $C_6H_4O_2$ : Bild. aus Phenylendiaminen **10**, 422; Eigensch. und Verb. **13**, 281; Einw. von schwefliger Säure **13**, 308; Verb. mit Anilin **10**, 415.  
**Chinonamid**,  $C_6H_7NO$ : **10**, 423.  
**Chinonsäure**: **14**, 886.  
**Chinovabitter**: vgl. Chinovin.  
**Chinovasäure**: sonst so benannte vgl. Chinovin; Chinovasäure von Hasiwetz **13**, 579.  
**Chinovas. Chinoidin**: **10**, 472.  
**Chinovin** (Chinovasäure, Chinovabitter): **13**, 578, 581.  
**Chiococcasäure**: als Spaltungsproduct des Calincins **15**, 488.  
**Chiolith**: Krystallf. **10**, 957.  
**Chironomus plumosus**: rother Farbstoff darin **15**, 537.  
**Chitin**,  $C_9H_{15}NO_5$ : Vork. in der Haut der Seidenwürmer **11**, 574; Zus. **13**, 600 f.; Verb. **13**, 618; Umw. zu Zucker **11**, 482; **13**, 600.  
**Chladnit**: **14**, 1180 f.; **10**, 946.  
**Chloanthit**: von Joachimsthal **10**, 656.  
**Chlor-Verbindungen**: vgl. auch Mono-, Di-, Tri-, Tetra-, Penta-, Nitro- und Sulfo-Chlorverbindungen.  
**Chlor**:  
 Fabrikation **10**, 628; Chlorgasapparat **11**, 100; Verwerthung der Rückstände von der Chlorbereitung **11**, 649; Darst. aus Chlorkupfer **14**, 898; aus Chlormagnesium **15**, 659; **13**, 761; aus Braunstein, Sal-

säure und Salpetersäure **15**, 759; Condensation des Gases **13**, 42.

Atomgew. **10**, 80; **13**, 1; **15**, 1; **10**, 16; Siedep. **10**, 70; sp. W. **10**, 83; Aehnlichkeit mit Brom und Jod **15**, 66; Wirkung des Lichts auf ein Gemenge von Chlor und Wasserstoff **10**, 38 f.; Einw. des electrischen Stromes auf Chlorwasser **11**, 100; des Lichts auf Chlorwasser **10**, 94; Verb. gegen Pflanzenfarben **13**, 84; gegen trockenes Kalihydrat, kohlens. Kalk und -Baryt **13**, 97; gegen Ammoniak **14**, 142; **15**, 91; gegen verschiedene Salze und Säuren **15**, 66; gegen salpetrige Säure in wässriger Lösung **13**, 187; gegen weins. Kupferoxydkali **15**, 216; gegen Benzol **15**, 415; gegen organische Verb. bei Gegenwart von Jod **15**, 415.

Spectren der Chlorverbindungen **14**, 44; Erk. durch das Spectrum der Kupferverbindung **10**, 701; haltbarer Jodstärkekleister als Reagens auf freies Chlor **13**, 696; **10**, 702; Erk. in organischen Verbindungen **13**, 723; Best. neben Brom und Jod **10**, 579; **13**, 628; neben Cyan **10**, 578; **15**, 671; in organischen Verbindungen **10**, 577; **13**, 668; **14**, 832 ff.; **10**, 733; **10**, 818; volumetr. Best. im Wasser **15**, 565; im Chlorkalk **15**, 576; volumetr. Best. bei Gegenwart von Schwefelmetallen u. s. w. **15**, 575.

**Chloracetamid**: vgl. Mono- und Dichloracetamid.

**Chloraceten**,  $C_2H_3Cl$ : Bild. und Verb. **13**, 333.

**Chloraceton**: vgl. Mono-, Di-, Tri- und Penta-Chloraceton.

**Chloracetylminensäure**: **10**, 830.

**Chloracetyl** (Acetylchlorid)  $C_2H_3OCl$ : Einw. von Chlor **10**, 846; von wasserfreier Schwefelsäure **10**, 441; von oxala. und bernsteins. Salzen **13**, 279; von Schwefelkalium und Schwefelwasserstoff - Schwefelkalium **13**, 354; von bensamins. Zink **13**, 801; von Zinkäthyl **13**, 812; von Zinkmethyl **13**, 818; von Natriumamalgam **13**, 811; **14**, 485; von cyana. Kali **13**, 858; von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 486; von Cyan-



silber 14, 437; Einw. auf Phloroglucin 14, 760; auf Quercetinsäure 14, 764; auf Metalloxyde 10, 321; auf phosphorige Säure 17, 328.

Chloräthylaminsäure : 15, 388.

Chloräthyl (Aethylchlorür)  $C_2H_5Cl$  : Bild. aus Methyl- und Aethylwasserstoff 17, 467; Siedep. 12, 18; 10, 70; Ausd. über den Siedep. 11, 8; 12, 18; sp. G. 12, 18; sp. W. 10, 55, 85; Spannkr. 10, 67; lat. Dampfsw. 13, 39; 10, 77; Einw. auf wasserfreie Schwefelsäure 10, 440; auf Ammoniak 12, 399; auf Kakodyl 14, 554; Zers. durch erhitzten Kalikalk 10, 498; einfach-gechlortes Chloräthyl vgl. Chloräthyliden.

Chloräthyliden (Aethylenchlorür, Chloräthyl)  $C_2H_4Cl_2$  : Bild. aus Glycol 10, 458; Darst. 12, 398; aus Leuchtgas 15, 421; sp. W. 10, 85; Einw. von Silberoxyd und Kali 11, 288; von essig. Kali 11, 421; von Ammoniak 11, 843; von Anilin 11, 352; von Metallen 12, 479; von Fünffach-Chlorphosphor 14, 437; von Triäthylphosphin 14, 479; mit dem Chloräthyliden isomere Substanz vgl. Chloräthyliden; über die chlorhaltigen Substitutionsprodukte des Aethylens vgl. Aethylen.

Chloräthylendisulfocchlorid,  $C_2H_4S_2Cl_2$  : 12, 433.

Chloräthyliden (einfach-gechlortes Chloräthyl, Aldehydchlorid)  $C_2H_4Cl_2, Cl$  : Bild. und Eigensch. 11, 289; Bild. aus Elaldehyd 17, 329; Identität mit dem Chlorür des gechlorten Aethyls 12, 330; Einw. auf Triäthylphosphin 14, 478; Zers. durch Natrium und andere Metalle 10, 499.

Chloräthylkreatinin,  $C_2H_4N_2OCl$  : 14, 786.

Chloräthylschwefelsäure-Chlorid,  $C_2H_4ClSO_3Cl$  : 15, 435; Zers. in Chloräthylschwefelsäure 15, 435.

Chloräthylschwefels. Silber : Einw. auf Ammoniak 15, 436.

Chloräthyltriäthylphosphoniumchlorid,  $(C_2H_4Cl)(C_2H_5)_3PCl$  : 14, 479, 480.

Chloräthyltriäthylphosphonium - Platinchlorid : 14, 480.

Chloraffin : 11, 439.

Chloral,  $C_2HCl_3O$  : Verb. u. Derivate 11, 294; Zers. durch Salpetersäure

11, 298; Einw. auf Natriumalkoholat 14, 590 f.

Chloraldehyden : vgl. unter Asthylene.

Chloralid,  $C_2H_2Cl_2O$  : 11, 293 f.

Chlorallyl,  $C_3H_5Cl$  : Bild. und Darst. 10, 520; Verschiedenheit von Chlorpropylen 10, 521.

Chlorallyl (Allyltriäthylchlorür)  $C_3H_5Cl_3$  : Darst. aus Jodallyl 17, 490.

Chloraluminium : Reinigung und Verh. des Dampfes 10, 157; Dampfdr. 10, 11; Darst. des krystall. gewässerten 12, 132; sp. G. der Lösungen 12, 43; Ausd. und Siedep. derselben 12, 47; electrochemische Zers. des Chloraluminiums 12, 30; Einw. verschiedener Basen 12, 123; Verb. mit den Chloriden von Schwefel, Selen und Tellur 11, 139; 12, 79; mit Fünffach-Chlorphosphor 12, 78; mit  $NOCl$  10, 166.

Chloraluminium - Chlorkalium : Darst. im Großen 10, 840.

Chloralursäure : 12, 101.

Chloramidobenzoesäure : vgl. Amidochlorbenzoesäure.

Chlorammonium (Salmiak) :

Vork. in Bimssteinen 11, 768; vulkanische Bild. 10, 717; Fabrikation 14, 898; 17, 769; Gew. beim Verbrennen von Steinkohlen 11, 648; sp. G. 11, 11; 14, 15; Dampfdr. 12, 25; 10, 17; über das Verh. des Dampfes in der Hitze 12, 28; 10, 37, 40, 43; 17, 78; Lös. 12, 43; 17, 94; 12, 66, 68; in Weingeist 10, 66; sp. G. der Lösungen 12, 43; Ausd. und Siedep. derselben 12, 47; Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit 10, 95; Verh. beim Sieden in wässriger Lösung 10, 174; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser 12, 35; Einw. von schwefels. Natrium u. a. 12, 21 ff.

Chloramyl (Amylchlorür)  $C_5H_{11}Cl$  : Darst. 11, 96; aus amerikanischem Steinöl 10, 524; sp. G. 12, 7; Siedep. und sp. G. 10, 527; dreifach-gechlortes Chloramyl,  $C_5H_9Cl_3$  : 12, 405; vgl. Amylen.

Chloramylal : vermuthete Zus. 12, 819.

Chloramylon (Amylenchlorür, Dichloramylon)  $C_5H_{10}Cl_2$  : zur Bild. 10, 531; Darst. 14, 865; damit isomere

Substanz 11, 297; Monochloramylenchlorür,  $C_6H_5Cl, Cl_2$ , Bild. 12, 531; über gechlortes Amylen vgl. Amylen. Chlorangium Jussuffii : Zus. 12, 641. Chloranil (Tetrachlorchinon)  $C_6Cl_4O_2$  : Bild. aus Anilin 11, 331; aus Tyrosin 12, 579; aus Benzaminsäure 12, 404; Darst. 12, 391; Verh. 12, 282; Verb. mit Anilin 12, 415. Chloranilamid,  $C_6H_4Cl_2N_2O_2$  : Zus. 12, 415. Chloranilin (Monochloranilin, Chlorphenylamin)  $C_6H_5ClN$  : Bild. aus Acetylchlorphenylamid 12, 349; aus Chlornitrobenzol 12, 615; verschiedene Modificationen 12, 552. Chloranilsäure (Dichlorchinoylsäure)  $C_6Cl_2O_2$  : Bild. 12, 283. Chloranils. Baryt : 12, 283. „ Natron : 12, 283. Chloranisyl,  $C_6H_7ClO_2$  : Einw. von Natrium 12, 549. Chloranthracen,  $C_{14}H_9Cl$  12, 676;  $C_{14}H_9Cl_2$  : 12, 679. Chlorantimon, Dreifach-,  $SbCl_3$  : Verh. des mit Wasser u. a. versetzten bei der Destillation 11, 185; Verh. zu Schwefelantimon und Antimonoxyd 12, 190; Zers. durch Electrolyse 12, 283; Verb. mit Anilin 12, 418. Chlorantimon, Fünffach-,  $SbCl_5$  : Darst. 12, 393; Anw. zum Einführen von Chlor in Verb. 12, 391 ff.; Einw. auf org. Verb. 12, 416; Verb. mit chlorsalpetriger Säure 12, 158; mit Chlorphosphor, Chlorselen und Chlorschwefel 12, 229; mit Wasser 12, 280. Chlorantimonanilin : 12, 418. Chlorarsen,  $AsCl_3$  : Bild. 12, 186, 187; aus arseniger Säure und Chlor 12, 227; aus Arsen und Chlorschwefel 12, 212; Darst. 12, 175; lat. Dampfw. 12, 77; sp. W. 12, 85; Verb. zu arseniger Säure 12, 174; zu Wasser 12, 175; Verh. des mit Wasser u. a. versetzten bei der Destillation 11, 185; Verb. mit Alkohol 12, 171; mit Anilin 12, 418. Chlorarsenanilin : 12, 418. Chlorarsenige Säure,  $AsOCl$  : 12, 174. Chlorbaryum : Fabrikation 11, 649; Darst. 12, 769; geschmolzenes 12, 2; sp. G. des wasserfreien und des wasserhaltigen 11, 11; 12, 15;

Lös. 12, 48; in wässrigem Wein-geist 12, 87; 12, 65; sp. G. der Lösungen 12, 67; 12, 88; 12, 43; Ausd. derselben 12, 69; 12, 47; Brechungsindex derselben 12, 69; Siedep. derselben 12, 47; Warmwirkungen bei dem Mischen mit Wasser 12, 85.

Chlorbaryum-Platinchlorür : 12, 230. Chlorbensamid,  $C_7H_5ClNO$  : Bild. 12, 294.

Chlorbensil,  $C_{11}H_{10}OCl_2$  : 12, 297.

Chlorbenzoesäure : vgl. Mono- und Dichlorbenzoesäure.

Chlorbenzoesäuretrichlorid,  $C_6H_5Cl(GCl_3)$  : Const., Siedep. und sp. G. 12, 595.

Chlorbenzol,  $C_6H_5Cl$ ,  $C_6H_4Cl_2$ ,  $C_6H_3Cl_3$  u. s. w. : vgl. Mono-, Di-, Tri- u. s. w. Chlorbenzol; Chlorbensin,  $C_6H_5Cl_2$  : vgl. Benzolhexachlorid; Chlorbenzol,  $C_7H_6Cl_2$  : vgl. Chlorobenzol.

Chlorbenzoyl (Benzoylchlorür)

$C_6H_5OCl$  :

Bild. aus. Benzoesäure 12, 312; aus Hippursäure 12, 320; sp. G. 12, 7.

Einw. von Schwefelcyanalkalium und cyans. Kali 12, 450; von schwefels. Argentdiammonium 11, 279; von Fünffach-Chlorphosphor 11, 279; 12, 539; von Kaliumamid 12, 126; von Schwefelkalium 12, 298; von benzamins. Zink 12, 303; von cyans. Kali 12, 357; von Cyankalium 12, 498; von Zinkäthyl 12, 313; 12, 642; von Phloroglucin 12, 760; von Baryt und Bleioxyd 12, 337; von wasserfreier Schwefelsäure 12, 350; von der Natriumverbindung des Bittermandelöls 12, 355; von Natriumamalgam und Salzsäure 12, 543; von bernsteins. Aethyl 12, 398; Verb. mit Nicotin 12, 531.

Gechlortes Chlorbenzoyl (Chlorbenzoylchlorür)  $C_6H_4ClO, Cl$  : 12, 333; Bild. 12, 348; aus Chinasäure 12, 407.

Chlorbenzoylanilid,  $C_{11}H_{10}ClNO$  : Bild. 12, 294.

Chlorbenzoylchlorür : vgl. Chlorbenzoyl. Chlorbenzyl,  $C_7H_7Cl$  : Bild. 12, 588; Untersch. vom Chlortoluol 12, 590; Eigensch. 12, 592, 595; Zers. durch Natrium 12, 548; durch Schwefelwasserstoff und weingeistiges Kali

**10**, 591; durch Wasser in der Hitze **10**, 592. → Einfach-gechlortes Chlorbenzyl vgl. Dichlortoluol.  
 Chlorbenzylchlorid,  $C_6H_5CH_2Cl$  : Bild. und Verh. **10**, 597.  
 Chlorblei,  $PbCl$  : sp. G. **11**, 11; Darst. von wasserfreiem **10**, 6; natürliches vgl. Hornblei.  
 Chlorblei,  $PbCl_2$  : Bild. **10**, 232.  
 Chlorblei, basisches : Darst. **14**, 901.  
 Chlorblei-Platinchlorür : **15**, 230.  
 Chlorbor : Bild. aus amorphem Bor und Eigensch. **10**, 98; Spannk. **10**, 65, 67; Siedep. **10**, 70; Verb. mit Chlorcyan, Ammoniak und Blausäure **11**, 71; mit Aether **10**, 126.  
 Chlorbor-Cyanäthyl : **10**, 501.  
 Chlorbrom : Verh. zu oxydirbaren Substanzen **10**, 156.  
 Chlorbromäthyl,  $C_2H_5ClBr$  : vgl. unter Äthylen.  
 Chlorbrombenzol,  $C_6H_4ClBr$  : Bild. aus Dinitrobenzol **10**, 454; vgl. Bromchlorbenzol.  
 Chlorbromhydrin : vgl. Bromchlorhydrin.  
 Chlorbromsilber : vgl. Bromchlor Silber.  
 Chlorbromwasserstoffe. Glycidäther : vgl. Epichlorbromhydrin.  
 Chlorbromwismuth-Jodanmonium : **14**, 272.  
 Chlorbutyl (Butylchlorür)  $C_4H_9Cl$  : Bild. bei Einw. von Chlorkalk auf Amylalkohol **15**, 409; aus amerikanischem Steinöl **10**, 524; aus Äthyl **17**, 334; Umw. in Butylalkohol und Buttersäure **17**, 335.  
 Chlorbutyryl (Butyrylchlorür)  $C_4H_7O_2Cl$  : Einw. von Natriumamalgam **13**, 311; **14**, 436; von Zink bei Gegenwart von Äther **14**, 436.  
 Chlorcadmium : sp. G. **13**, 17; Löl. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **11**, 41; Ausd. derselben **11**, 41; geschmolzenes **10**, 8.  
 Chlorcadmium-Chlorammonium : thermisches Verh. der Krystalle **10**, 6.  
 Chlorcadmium-Chlorcalcium : Krystallf. **11**, 188.  
 Chlorcadmium - Chlorkalium : thermisches Verh. der Krystalle **10**, 6.  
 Chlorcadmium - Chlorkobalt : Krystallf. **11**, 188.  
 Chlorcadmium - Chlormagnesium : Krystallf. **11**, 188.

Chlorcadmium-Chlornickel : Krystallf. **11**, 188.  
 Chlorcadmium - Chlorstrontium : Krystallf. **11**, 188.  
 Chlorcäsium : Eigensch. **14**, 180; **10**, 187, 188.  
 Chlorcalcium : sp. G. des wasserfreien **11**, 11; Löl. **11**, 40; **10**, 43; **10**, 66; sp. G. der Lösungen **10**, 67; **11**, 88; **10**, 43; Brechungsindex derselben **10**, 69; Ausd. derselben **11**, 41; **10**, 47; Siedep. derselben **10**, 47; **14**, 85; Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser **13**, 85; mit Alkohol **13**, 86; Spannk. des Dampfs aus den Lösungen **13**, 48; Flüchtigkeit **10**, 772; Verh. gegen Phosphorsäure **10**, 168.  
 Chlorcalcium, basisches : vermeintl. Verh. bei der Chlorkalk- und Ammoniakbereitung **10**, 138.  
 Chlorcamphoryl,  $C_{10}H_{17}O_2Cl$  : **14**, 383.  
 Chlorcamphryl,  $C_{10}H_{17}Cl$  : **15**, 465.  
 Chlorcapronyl,  $C_6H_{11}O_2Cl$  : Darst. aus Capronsäure **17**, 340.  
 Chlorcaproyl,  $C_6H_{13}Cl$  : vgl. Chlorhexyl.  
 Chlorcapryl (Caprylchlorür, Chloroctyl)  $C_8H_{17}Cl$  : Darst. aus dem Caprylalkohol aus Ricinöl **11**, 305; aus dem Caprylwasserstoff des Steinkohlentheeröls **15**, 386; des amerikanischen Steinöls **10**, 528; aus dem Octylwasserstoff aus Amylalkohol **10**, 510.  
 Chlorecaprylen (Caprylenchlorür, Chloroctylen)  $C_8H_{15}Cl_2$  : Darst. aus Caprylen und Methylanthol **11**, 306.  
 Chlorecerium : Darst. des wasserhaltigen **14**, 186; Verh. gegen Jodalk **14**, 189.  
 Chlorecerium-Goldchlorid : **15**, 185.  
 Chlorcetyl (Cetylchlorür) : Darst. und Verh. **10**, 445; sp. G. und Siedep. **13**, 406.  
 Chloreholesteryl,  $C_{27}H_{55}Cl$  : Darst. und Eigensch. **14**, 798; **10**, 544.  
 Chlorchrom (Chromchlorür)  $CrCl$  : Bild. **10**, 169, 172, 174.  
 Chlorchrom (Chromchlorid)  $Cr_2Cl_6$  : Darst. **10**, 172; **14**, 254; sp. G. **10**, 15; Reactionen **14**, 242; Einw. verschiedener Basen **10**, 123; von Ammoniak **10**, 174; Verb. mit Chromoxyd **11**, 118; **10**, 123; über die Verb. mit Ammoniak vgl. Rosochrom- und Tetramminchrom-Verbindungen.

**Chlorochromsäure** : Verb. gegen Wasserstoff **10**, 225; Spectrum **10**, 227; Verb. gegen Schwefelwasserstoff **10**, 227.

**Chlorcitramalsäure**,  $C_{10}H_7ClO_6$  : Darst., Zus. und Eigensch. **10**, 386.

**Chloreitramalsäure**. Baryt : Zus. **10**, 387.

" Blei : Zus. **10**, 387.

" Kali : Zus. **10**, 386.

**Chlorococynyl**,  $C_{12}H_{21}Cl$  : **10**, 530.

**Chlorcuminyl** (Chloreymenyl)  $C_{10}H_{13}Cl$  : Darst. **12**, 414; Einw. von Natrium **14**, 548.

**Chlorcumol** (Chlorocuminol, Chlorcuminol)  $C_{10}H_{12}Cl_2$  : Darst. und Derivate **11**, 425; Umw. in Cuminol **10**, 537.

**Chlorcyan** : Darst. **14**, 346; des flüssigen **11**, 287; **10**, 286; des festen **10**, 286; Spannk. **10**, 65, 67; Siedep. **10**, 70; Schmelzp. **10**, 74; Dampfd. **10**, 291; Einw. des gasförmigen auf Aethernatron **10**, 386; Verb. mit Chlorbor **11**, 71.

**Chloreymenyl** : vgl. Chlorcuminyl.

**Chlordeyl** (Chlorrutyl)  $C_{10}H_{21}Cl$  : aus dem Butylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **10**, 529.

**Chlordiamyl** (Diamylchlorür)  $C_{10}H_{21}Cl$  : aus Diamylwasserstoff **10**, 510; vgl. Chlordeyl.

**Chlordidym** : Darst. **14**, 196; wasserhaltiges **14**, 197.

**Chlordidym-Chlorquecksilber** : **10**, 189.

**Chlordisulfid** : vgl. Chlorschwefel.

**Chlordracylsäure** (Parachlorbenzoesäure)  $C_7H_5ClO_2$  : Bild. aus Azoamidodracylsäure **10**, 348; aus Paraoxybenzoesäure **10**, 398; aus Chlortoluol **10**, 589; Eigensch. **10**, 380.

**Chlordracyls. Kalk** : Wassergehalt **10**, 380.

**Chlorduodecyl** : vgl. Chlorlauryl.

**Chloreisen** (Eisenchlorür)  $FeCl_3$  : KrySTALL. des wasserfreien **10**, 224; des wasserhaltigen **12**, 18; Darst. von kristallinischem **10**, 240.

**Chloreisen** (Eisenchlorid)  $Fe_2Cl_6$  :

Bild. **14**, 361; Darst. **10**, 262; aus Eisenoxydhydrat bereitetes **10**, 195; Kristallf. **10**, 224; Schmelzp. des kristallisierten **10**, 262; Dampfd. **10**, 11; Verb. zu Jodwasserstoff **11**, 97; Verb. gegen Schwefelammonium bei Gegenwart von Arsen **14**, 361; Einw. verschiedener Basen **12**, 123;

electrolytische Zers. **12**, 37; Reduction durch Platin **15**, 80; Umw. in Chlorür beim Kochen **15**, 196; Verb. gegen Wasserstoff **12**, 125; Umsetzung mit essig. Kali **10**, 11; Verb. mit Eisenoxyd **11**, 112; **12**, 122; mit Chlorammonium **10**, 224; mit Fünffach-Chlorphosphor **12**, 79; mit chlorsalpetriger Säure **10**, 166; Anw. als Desinfektionsmittel **17**, 384.

**Chloreisen-Chlorammonium** (Eisensalmiak) : **10**, 224.

**Chloreyl** : vgl. Chloräthylen.

**Chloressigsäure** : vgl. Mono-, Di- und Trichloressigsäure.

**Chloreuxanthinsäure**,  $C_{21}H_{10}Cl_2O_{11}$  : Zus. **10**, 491.

**Chloreuxanthon**,  $C_{20}H_6Cl_2O_6$  : Zus. **10**, 491.

**Chlorfumaryl** (Fumarylchlorür)  $C_4H_2O_2Cl_2$  : Darst. **12**, 290; Verb. gegen Brom **15**, 307.

**Chlorgold**,  $AuCl_3$  : Darst. **14**, 315.

**Chlorheptyl** : vgl. Chlorönanthyl.

**Chlorhexyl** (Hexylchlorür, Chlorcaproyl)  $C_6H_{13}Cl$  : Darst. aus dem Hexyl- oder Caproylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **10**, 525; aus Caproylalkohol **10**, 527; Betahexylchlorür aus dem Hexylalkohol des Mannits **12**, 509; Chlorsubstitutionsprodukte **10**, 525.

**Chlorhippursäure** : vgl. Mono- und Dichlorhippursäure.

**Chlorhydrin** (Monochlorhydrin, einfach-chlorwasserstoffsaurer Glycerinäther)  $C_2H_5ClO_2$  : Darst. **15**, 453; Einw. von Natriumalkoholaten **12**, 466; mercaptanartige Verb. daraus **12**, 467; Einw. von Natriumamalgam **14**, 655; von Kaliumsulfhydrat **14**, 670.

**Chlorhydrindinsäure**,  $C_6H_6ClNO_2$  : **10**, 588.

**Chlorhydrobenzamid**,  $C_{21}H_{10}N_2Cl_2$  : **12**, 315.

**Chlorhydrodibromhydrin**,  $C_2H_2Br_2Cl$  : Bild. und Verb. **10**, 476; **12**, 461.

**Chlorige Säure** : Darst. und Eigensch. **11**, 101; **12**, 97; sp. G. des Gases **12**, 96; Einw. auf organische Substanzen **12**, 99; Verb. gegen Eisenoxydsalze **15**, 576; gegen salpetrige Säure **10**, 137; Best. **10**, 789.

**Chloriga. Blei** : **11**, 101; **12**, 98.

**Chlorindium** : **12**, 242.

**Chlorjod**,  $\text{JCl}$ : festes und flüchtiges  $\text{H}_2$ , 78; Einw. auf Jodäthyl  $\text{H}_2$ , 894; auf Phenylalkohol  $\text{H}_2$ , 418; auf Leuchtgas und Jodäthylen  $\text{H}_2$ , 421; Verb. mit organ. Basen  $\text{H}_2$ , 416.

**Chlorjod**,  $\text{JCl}_2$ : Verb. mit Chlorschwefel  $\text{H}_2$ , 95;  $\text{H}_2$ , 138.

**Chlorjod**,  $\text{JCl}_3$ : Bild. aus dem flüssigen Einfach-Chlorjod  $\text{H}_2$ , 139.

**Chlorjodäthylen**,  $\text{C}_2\text{H}_4\text{ClJ}$ : Darst.  $\text{H}_2$ , 422;  $\text{H}_2$ , 485.

**Chlorjodbenzol**,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{JCl}$ :  $\text{H}_2$ , 455.

**Chlorjodhydrin**: vgl. Jodchlorhydrin.

**Chlorjodoform**,  $\text{CHCl}_2\text{J}$ : Darst. und Einw. auf Zinkäthyl  $\text{H}_2$ , 391.

**Chlorjodpropylen**,  $\text{C}_3\text{H}_5\text{JCl}$ : Darst.  $\text{H}_2$ , 494.

**Chloriridium**,  $\text{IrCl}$ : Bild.  $\text{H}_2$ , 212; Doppelsals  $\text{H}_2$ , 212.

**Chloriridium**,  $\text{IrCl}_2$ : Reduction zu niederen Chlorstufen  $\text{H}_2$ , 210; Verh.  $\text{H}_2$ , 209; zu salpetrig. Kali  $\text{H}_2$ , 291.

**Chloriridium-Chlorammonium**,  $\text{IrCl}_2 \cdot \text{NH}_4\text{Cl}$ : Zusammenkrystallisiren mit Chlorplatinalkalium und Scheidung  $\text{H}_2$ , 362; sp. G.  $\text{H}_2$ , 17.

**Chloriridium-Chlorkalium**: sp. G.  $\text{H}_2$ , 17.

**Chlorisobutyryl** (Isobuttersäurechlorid): Bild.  $\text{H}_2$ , 814.

**Chlorisofumaryl** (Isfumarylchlorid):  $\text{C}_4\text{H}_5\text{O}_2\text{Cl}_2$ :  $\text{H}_2$ , 400.

**Chlorisopropyl** (Isopropylchlorür): vgl. Chlorpropyl.

**Chlorit**: optische Eigensch.  $\text{H}_2$ , 680; Beziehungen zu Klinochlor u. a.  $\text{H}_2$ , 710; Chlorit von Obernhof, Zus.  $\text{H}_2$ , 827; chloritartiges Mineral  $\text{H}_2$ , 714; von Bamberg  $\text{H}_2$ , 935; vgl. Pseudomorphosen.

**Chlorit**: vgl. Corundophyllit.

**Chloritoid**:  $\text{H}_2$ , 681; von Canada  $\text{H}_2$ , 1010.

**Chloritochiefer**: vom St. Bernhard  $\text{H}_2$ , 682; aus Irland  $\text{H}_2$ , 828; vom Riftelehon bei Zermatt  $\text{H}_2$ , 1079; vom Harz  $\text{H}_2$ , 799.

**Chlorkakodyl**,  $\text{As}(\text{CH}_3)_2\text{Cl}$ : Darst.  $\text{H}_2$ , 379; Knw. von Chlor  $\text{H}_2$ , 379 f.; von Brum  $\text{H}_2$ , 882; von Kali  $\text{H}_2$ , 888.

**Chlorkakodyl**,  $\text{As}(\text{CH}_3)_2\text{Cl}_2$ : Bild. und Verh.  $\text{H}_2$ , 379; vgl. auch Arsenmonomethylverbindungen.

## Chlorkalium:

Vork. im Steinsalz  $\text{H}_2$ , 1033;  $\text{H}_2$ , 662; Gew. daraus  $\text{H}_2$ , 662; aus Carnallit  $\text{H}_2$ , 847; sp. G.  $\text{H}_2$ , 11;  $\text{H}_2$ , 12;  $\text{H}_2$ , 15; Flüchtigkeit  $\text{H}_2$ , 772; Lösl.  $\text{H}_2$ , 43;  $\text{H}_2$ , 59, 66; in Weingeist  $\text{H}_2$ , 87;  $\text{H}_2$ , 65; in Holzgeist  $\text{H}_2$ , 87; sp. G. der Lösungen  $\text{H}_2$ , 39;  $\text{H}_2$ , 43; Ausd. derselben  $\text{H}_2$ , 68;  $\text{H}_2$ , 47, 50; Brechungsindex derselben  $\text{H}_2$ , 69; Spannkraft des Dampfs aus den Lösungen  $\text{H}_2$ , 44; Siedep. derselben  $\text{H}_2$ , 47.

Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser  $\text{H}_2$ , 35; Abscheidung aus den Lösungen durch salz. Gas  $\text{H}_2$ , 79; Einw. von Salpetersäure  $\text{H}_2$ , 128.

Darst. des Subchlorids  $\text{H}_2$ , 181; Prüf. auf Chlornatrium  $\text{H}_2$ , 842.

**Chlorkalk** (Bleichkalk): Fabrikation  $\text{H}_2$ , 623;  $\text{H}_2$ , 660 (vgl. bei Chlorkalium, basisches); Verwerthung der Rückstände bei der Fabrikation  $\text{H}_2$ , 691; Zus.  $\text{H}_2$ , 143; freiwillige Zers.  $\text{H}_2$ , 96;  $\text{H}_2$ , 144; Werthbest.  $\text{H}_2$ , 670;  $\text{H}_2$ , 812;  $\text{H}_2$ , 576; vgl. bei Chlor.

**Chlorkobalt**: sp. G. des wasserhaltigen  $\text{H}_2$ , 17; Anw. zur volumetrischen Best. des Wassers  $\text{H}_2$ , 669.

**Chlorkohlensäure** (Chlorkohlenoxyd, Phosgengas)  $\text{COCl}_2$ : Bild.  $\text{H}_2$ , 359; Darst. und Verh. gegen Metallverbindungen von Alkoholradicalen  $\text{H}_2$ , 474.

**Chlorkohlens. Aethyl** (Aethylphosgenäther)  $\text{COCl}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ : Umwandl. in kohlens. Aethylphenyl  $\text{H}_2$ , 477.

**Chlorkohlenstoff**, im Allgemeinen: Einw. von Wasserstoff in der Hitze  $\text{H}_2$ , 267; Umw. in Kohlenwasserstoffe  $\text{H}_2$ , 219; Einw. von alkoholischer Kalilösung  $\text{H}_2$ , 395; über den sog. Julin'schen Chlorkohlenstoff  $\text{H}_2$ , 219.

**Chlorkohlenstoff**,  $\text{CCl}_4$ : Darst.  $\text{H}_2$ , 67;  $\text{H}_2$ , 391; Siedep.  $\text{H}_2$ , 392;  $\text{H}_2$ , 74; Spannk. der Dämpfe  $\text{H}_2$ , 40;  $\text{H}_2$ , 67; Schmelzp.  $\text{H}_2$ , 74; lat. Dampfw.  $\text{H}_2$ , 76; Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand  $\text{H}_2$ , 67; von Anilin  $\text{H}_2$ , 351;  $\text{H}_2$ , 719, 733; von Triäthylphosphin  $\text{H}_2$ , 378;  $\text{H}_2$ , 487.

**Chlorkohlenstoff**,  $\text{C}_2\text{Cl}_4$ : Darst. und

- Eigensch. **11**, 67; Einw. von Kalihydrat **11**, 277.
- Chlorkohlenstoff,  $\text{C}_2\text{Cl}_6$ : Bild. aus Aethylamin **11**, 331; aus Buttersäure **14**, 462; Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand **11**, 67; von Kalihydrat **11**, 277.
- Chlorkupfer (Kupferchlorür)  $\text{Cu}_2\text{Cl}_2$ : Bild. **11**, 198; Darst. und Verh. des krystallinischen **17**, 278; sp. G. **11**, 11; Verh. zu Kohlenoxydgas **11**, 219; zu unterschwefligs. Natron **11**, 275, 278; **11**, 256; electrolytische Zers. **11**, 86; Anw. der ammoniakalischen Lösung zur Fällung des Silbers **11**, 283.
- Chlorkupfer (Kupferchlorid)  $\text{CuCl}_2$ : sp. G. des wasserhaltigen **11**, 17; Anw. zur Darst. des Chlors **14**, 898; basisches **11**, 216; **11**, 275; vgl. Atacamit.
- Chlorkupfer-Chlorammonium: sp. G. **11**, 9, 10; **11**, 16; Zus. des krystallisierten **11**, 198; thermisches Verh. der Krystalle **11**, 6.
- Chlorkupfer-Chlorkalium: sp. G. **11**, 9, 10; **11**, 16; Verh. gegen verschiedene Chloride **11**, 97.
- Chlorlactyl (Chlorpropionylechlorid)  $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2\text{Cl}$ : Bild. aus Milchsäure **11**, 258; **11**, 292; aus Aethylen und Chlorkohlenoxyd **11**, 278.
- Chlorlanthan: **14**, 198.
- Chlorlanthan-Chlorquecksilber: **11**, 138; **14**, 198.
- Chlorlauryl (Chlorundecyl)  $\text{C}_{11}\text{H}_{23}\text{Cl}$ : Darst. aus dem Laurylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **11**, 530.
- Chlorleucyl (Leucylchlorid)  $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{O}_2\text{Cl}$ : Bild. aus Amylen und Chlorkohlenoxyd **11**, 377.
- Chlorlithium: Krystallf. des wasserfreien und Zus. des wasserhaltigen **11**, 140; sp. G. **11**, 67; **11**, 19; Flüchtigkeit **11**, 772; Lösl. **11**, 40; **11**, 43; sp. G. der Lösungen **11**, 67; **11**, 43; Ausd. derselben **11**, 68; **11**, 47; Brechungsindex derselben **11**, 69; Siedep. derselben **11**, 47.
- Chlorluteokobalt (Luteokobaltchlorid): Bild., Krystallf. und Zus. **11**, 285; **11**, 211; Darst. **17**, 278; Anw. als Scheidungs mittel der Platimetalle **11**, 297; zur Untercheidung des Phosphorsäuren **11**, 699.
- Chlorluteokobalt-Chlorgold: **11**, 286.
- Chlorplatin: **11**, 286.
- Chlorsinn: **11**, 211.
- Chlormagnesia: vgl. unterchlorigs. Magnesia.
- Chlormagnesium: Darst. von reinem **11**, 5; FMchtigkeit **11**, 191; Verh. des Dampfs in starker Hitze **11**, 29; Lösl. **11**, 43; sp. G. der Lösungen **11**, 38, 40, 42; **11**, 43; **11**, 184; Ausd. derselben **11**, 42; **11**, 47; Siedep. derselben **11**, 47; Anw. zur Darst. von Chlor u. a. w. **17**, 761; Abscheidung aus den Lösungen durch saures Gas **11**, 79; basisches Chlormagnesium (Magnesiumoxychlorür) **11**, 757.
- Chlormagnesium-Chlorammonium: Krystallf. **11**, 150; sp. G. **11**, 17.
- Chlormagnesium-Chlorkalium: Krystallf. **11**, 151; Gewinnung aus der Mutterlauge des Meerwassers **11**, 647.
- Chlormaleinsäure (Chloromaleinsäure)  $\text{C}_4\text{H}_3\text{ClO}_4$ : Darst. **11**, 252; Umw. in Bernsteinsäure **11**, 550.
- Chlormaleins. Kali: **11**, 253.
- Chlormaleins. Silber: **11**, 253.
- Chlormaleylechlorür,  $\text{C}_4\text{HClO}_2\text{Cl}_2$ : **11**, 252.
- Chlormangan: Dimorphismus des krystallisierten **11**, 207; sp. G. **11**, 17; Verh. gegen salpeters. Natron in der Hitze (Manganoxychlorür) **11**, 155; über die Existenz des Mangansuperchlorids **11**, 224.
- Chlormenthyl (Menthylechlorür)  $\text{C}_{10}\text{H}_{19}\text{Cl}$ : Verh. gegen Zinkäthyl, Natriummenthylat und Natrium **11**, 541; fünffachgebromtes Chlormenthyl **11**, 54.
- Chlormetalle: Bild. **14**, 147; wie Chlordoppelsalze zu betrachten **11**, 96; Spectrum **14**, 48; **11**, 111; sp. W. **17**, 50; Einw. von Wasserdampf bei hoher Temperatur **14**, 149; von Ammoniak **14**, 140; von Zinkäthyl **14**, 561; von Salpetersäure **11**, 604; Verh. mit Flusssäure **14**, 114.
- Chlorphosphor **14**, 114.
- Chlormethylman: **11**, 389.
- Chlormethylaminsäure: **11**, 390.
- Chlormethyl (Methylechlorür)  $\text{CH}_3\text{Cl}$ : Bild. aus Sumpfgas **11**, 429; aus essigs. Natron und Chlorjod **14**,

346; Spannk. **10**, 66, 67; Siedep. **10**, 70; Absorbierbarkeit in Wasser und Verb. mit demselben **10**, 429; Zers. durch Hitze **10**, 480.

Chlormethyläther,  $(\text{CH}_3\text{Cl})_2\text{O}$ : Umw. in Dioxymethylen **10**, 464.

Chlormethylen (Methylenchlorür)  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ : Darst. und Eigensch. **12**, 478; Einw. auf Triäthylphosphin **14**, 487.

Chlormethyltriäthylphosphonium-chlorür;  $(\text{CH}_3\text{Cl})(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{PCl}$ : Bild. **14**, 487.

Chlormethyltriäthylphosphonium-Platinchlorid: **14**, 487.

Chlormilchs. Äthyl (Chlormilchsäure-äther)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{ClO}_2$ : Bild. aus milchs. Kalk **11**, 258; Umwandl. in milchs. Äthyl **12**, 294; vgl. chlorpropions. Äthyl.

Chlormolybdän,  $\text{MoCl}_3$ : Darst. und Verb. **12**, 165.

Chlormolybdän,  $\text{Mo}_2\text{Cl}_7$ : **10**, 191; Einw. von Flußsäure auf das grüne Chlormolybdän **12**, 160.

Chlormolybdän,  $\text{MoCl}_5$ : Darst. **10**, 191; Einw. von Ammoniak **10**, 195; vgl. Chloromolybdän.

Chlormolybdän-Chlorammonium,  $8\text{MoCl}_5, \text{NH}_4\text{Cl} + 6\text{H}_2\text{O}$ : **10**, 192.

Chlormucosaurechlorid,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}_2\text{O}_2, \text{Cl}_2$ : **10**, 396.

Chlormucos. Äthyl,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}_2$ : **10**, 396.

Chlormyristyl,  $\text{C}_{14}\text{H}_{29}\text{Cl}$ : aus dem Myristyl- oder Tetradeoylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **10**, 590.

Chlornaphtyl,  $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{Cl}$ : Bild. und Identität mit Chlornaphthalin **12**, 422.

Chlornatrium:

Krystallf. **10**, 179; eigenthümlich krystallisiertes **12**, 117; Flüchtigkeit **10**, 772; sp. G. **11**, 11; **14**, 15; Lösl. **12**, 48; **10**, 59, 66; in Wein-geist **14**, 87; **10**, 66; in Holzgeist **14**, 87; Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit **10**, 96; Ausd. der Lösungen **10**, 68; **12**, 47; Brechungsindex derselben **10**, 69; sp. G. derselben **11**, 39; **12**, 48, 128; **14**, 60; Siedep. derselben **12**, 47; Gefrierpunkt **14**, 59; Spannk. des Dampfs aus den Lösungen **11**, 48.

Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **12**, 85; Einw. von Sal-

petärsäure **12**, 128; Abscheidung aus den Lösungen durch saures Gas **12**, 79; Einw. von schwefels. Ammoniak **12**, 31; Verb. beim Glühen mit Steinkohle **10**, 166; Verb. mit jods. Natron vgl. dieses; Subchlorid des Natriums **10**, 181.

Chlornickel,  $\text{NiCl}$ : sp. G. **11**, 11.

Chlornio: Bild. des gelben Niobchlorids und des weißen Unterchlornio **11**, 152; Dampf. des Niobchlorids **10**, 17; des Unterchlornio **10**, 210.

Chlornitranisol,  $\text{C}_7\text{H}_4(\text{NO}_2)\text{ClO}$ : **10**, 459.

Chlornitrobenzoesäure: vgl. Nitrochlorbenzoesäure.

Chlornitrobenzol: vgl. Monochlornitrobenzol.

Chlornitrodrcacylsäure,  $\text{C}_7\text{H}_4\text{Cl}(\text{NO}_2)_2$ : Eigensch. **10**, 849.

Chlornitrodrcacyl. Äthyl: **10**, 849.

" Baryt: **10**, 849.

" Kalk: **10**, 849.

" Magnesia: **10**, 849.

" Silber: **10**, 849.

Chlornitrophylligenin,  $\text{C}_{21}\text{H}_{23}\text{Cl}(\text{NO}_2)_2$ : **12**, 558.

Chlornitrophyllirin,  $\text{C}_{27}\text{H}_{23}\text{Cl}(\text{NO}_2)_2$ : **12**, 558.

Chlornitrosalylsäure,  $\text{C}_7\text{H}_4\text{Cl}(\text{NO})_2$ : **10**, 849.

Chlornitrosalyl. Äthyl: **10**, 849.

" Baryt: **10**, 849.

" Kalk: **10**, 849.

" Magnesia: **10**, 849.

Chlornonyl: vgl. Chlorpelaargyl.

Chlorocarbonäthyltriposphoniumchlorid,  $(\text{CCl})(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{P}_3\text{Cl}_3$ : Bild. **14**, 488.

Chlorobenzol (Chlorbenzol, Benzeylendichlorid, Benzylchlorid, Bittermandelchlorid)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}_2$ : Bild., Const. und Verb. **10**, 466; Bild. aus Bittermandelöl und Chloracetyl **10**, 354; aus Toluol **10**, 598; aus Chlorbenzyl **10**, 597; Const. **10**, 599; Identität oder Isomerie mit einfachgechlortem Benzyl oder Dichlortoluol **12**, 412; **10**, 585; Einw. von Ammoniak **11**, 359; von oxals. Silber **12**, 476; von Schwefelwasserstoff-Schwefelkalium **12**, 418; von Triäthylphosphin **14**, 486; von Natrium und Wasser **10**, 593; Umw. in Bittermandelöl und Benzoesäure.

- saure **10**, 586. — Gechlortes Chlorobenzol **10**, 540; vermuthete Bild. **10**, 594.
- Chloroetyl : vgl. Chloracryl.
- Chlorocuminol : vgl. Chlorcumol.
- Chlorönanthyl (Oenanthylochlorür, Chlorheptyl)  $C_7H_{13}Cl$  : aus Oenanthylalkohol **14**, 618; aus dem Oenanthylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **10**, 528, 562; aus leichtem Steinkohlöl **15**, 886; aus Aethylamyl **10**, 468; Siedep. und sp. G. des aus verschiedenen Verb. gewonnenen **10**, 512.
- Chlorönanthylene (Oenanthylenchlorür, Chlorheptylen)  $C_7H_{12}Cl_2$  : Darst. aus Oenanthol und Verb. **10**, 465; sp. G. **10**, 17; gechlortes Oenanthylen,  $C_7H_{12}Cl$ , vgl. Oenanthylen.
- Chloroform,  $CHCl_3$  :
- Bild. aus  $CCl_4$  **11**, 68; aus zusammengesetzten Aethern **10**, 449; Darst. **10**, 481; **11**, 893; **14**, 578; Siedep. **10**, 70; Spannk. **10**, 89; **10**, 67; lat. Dampf. **10**, 76; sp. W. **10**, 85; Lösungsvermögen für verschiedene organ. Basen **10**, 405.
- Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand **11**, 68; von Kaliumamalgam **10**, 485; von Ammoniak **11**, 845; von Anilin **11**, 854; von alkoholischer Kalilösung **11**, 895; **15**, 888; von Natriumalkoholat **10**, 390; vom essigs. Kali **10**, 299; Zers. durch glühendes Kupfer **10**, 426; Bild. verschiedener Uminverb. bei Gegenwart von Natrium und Alkoholen **15**, 888.
- Prüfung des Chloroforms **11**, 898; **10**, 390.
- Chlorogenin,  $C_{21}H_{20}N_2O_4$  : **10**, 458.
- Chlorogenin-Platinchlorid : **10**, 459.
- Chlorogenin-Quecksilberchlorid : **10**, 459.
- Chlorolithin : Zus. **10**, 869.
- Chloromaleinsäure : vgl. Chlormaleinsäure.
- Chloromelanit : Anal. **10**, 886.
- Chloromolybdän : **10**, 166.
- Chloropal (Nontronit) : **10**, 671.
- Chlorophyll (Blattgrün) : über die Bild. aus einem farblosen Körper des Plasmas im Licht u. s. w. **10**, 561; **10**, 581; **10**, 628; angebliches Vork. von krystallisirtem Chlorophyll **10**, 628; Fluorescenz **11**, 462; opt. Verh. der Farbstoffe des Chlorophylls **10**, 566; Verh. im Licht **10**, 568; im Dunkeln und bei der Faulniss **10**, 629; Durchgang durch den Organismus **10**, 565; Einw. von Schwefelsäure **11**, 468; Spaltung in einen gelben und einen blauen Farbstoff **14**, 788; Zers. in Phylloxanthin und Phylloxyansäure **10**, 586.
- Chloroplatinocyanalkalium : **10**, 228.
- Chlorosmium,  $OsCl$  : **10**, 295.
- Chlorosmium,  $Os_2Cl_2$  : **10**, 297.
- Chlorosmium,  $OsCl_2$  : **10**, 298.
- Chlorosmium - Chlorammonium : **10**, 298, 299.
- Chlorosmium-Chlorkalium : **10**, 214; **10**, 298, 299.
- Chlorosmium-Chlornatrium : **10**, 299.
- „ -Chlorsilber : **10**, 299.
- Chloroxynaphtalinsäure : Darst. und Eigensch. **10**, 899; Umw. in einen blauen Farbstoff **10**, 907.
- Chlorpalladin : Verh. **10**, 276.
- Chlorpalladium,  $PdCl$  : Einw. verschiedener Gase auf die Lösung **10**, 257; Verh. zu salpetrig. Kali **10**, 291; Verb. mit Luteokobaltchlorid **10**, 287.
- Chlorpelargyl (Pelargylchlorür, Chloronyl)  $C_9H_{17}Cl$  : Darst. aus dem Pelargylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **10**, 529.
- Chlorphenyl (Phenylchlorür)  $C_6H_5Cl$  : Darst. aus Phenylalkohol und Verh. **14**, 614; aus Benzol **10**, 584; ob identisch mit Monochlorbenzol **10**, 585; Vergleichung damit **10**, 517; Einw. von Schwefelsäure **10**, 450; vgl. Monochlorbenzol.
- Chlorphenylamin : vgl. Chloranilin.
- Chlorphoryl,  $C_6H_5Cl$  : Bild. **10**, 810.
- Chlorphosphäthylum - Chlorzink : **14**, 491.
- Chlorphosphor,  $PCl_2$  : Darst. **10**, 8; Spannk. **10**, 65, 67; Siedep. **10**, 70; lat. Dampf. **10**, 77; sp. W. **10**, 85; sp. Vol. **10**, 18.
- Chlorphosphor,  $PCl_3$  : Darst. im Großen **10**, 58; käufliches **10**, 52; Verh. als Dampf **10**, 88; Dissociation des Dampfes **10**, 40; Einw. auf verschiedene unorganische Säuren **10**, 104; auf Säuren und Salze **11**, 74; auf Amide **11**, 814; auf unorgan. Sauer-



- stoffverbindungen **12**, 77; auf Schwefelmetalle **12**, 80; auf arsenige Säure und Arsensäure **12**, 186; von Wasserstoff, Sauerstoff, chlors. Kali **12**, 75; von salpeters. Kali **12**, 102; auf Cyanursäure **12**, 240; auf Untersalpetersäure **15**, 92; auf verschiedene Elemente **14**, 118. — Verb. mit Chlormetallen **12**, 78 f.; **14**, 114; **15**, 54 f.
- Chlorphosphor - Chloraluminium : **12**, 78; **15**, 54.
- Chlorphosphor - Chloreisen : **12**, 79; **15**, 54.
- Chlorphosphor - Chlorjod : **14**, 118; **15**, 54.
- Chlorphosphor - Chlorplatin : **14**, 114; **15**, 55.
- Chlorphosphor - Chlorquecksilber : **15**, 55.
- Chlorphosphor - Chlorselen : **14**, 114; **15**, 54.
- Chlorphosphor - Chlorsinn : **15**, 55.
- Chlorphosphorstickstoff,  $P_2N_2Cl_2$  : Unters. **17**, 148.
- Chlorphthalyl (Phthalylchlorid) : Bild. und Eigensch. **16**, 398.
- Chlorpikrin,  $CCl_3(NO_2)$  : Bild. aus Knallquecksilber **10**, 276; aus fulminurs. Natron **10**, 278; aus Chloral und Holzgeist **11**, 393; Const. **11**, 393; Darst. in größerem Maasstabe **12**, 494; aus Methylalkohol **17**, 468; Einwirkung von Reduktionsmitteln **12**, 487; von schweflige. Alkali **12**, 487; Verb. gegen Jodwasserstoff **17**, 468; Umw. in orthokohlens. Aethyl **17**, 476; in Guanidin **12**, 419; Einw. auf essigs. Kali **10**, 299; auf Cyankalium **10**, 495.
- Chlorplatin,  $PtCl_2$  : sp. G. **12**, 17; Verb. mit Chlorammonium und Chlorkalium **14**, 317; mit Chlorbaryum, Chlorblei und Chlorsilber **15**, 280; mit Chlorkupfer und Ammoniak **16**, 289; mit Chlorsilber und Quecksilberchlorür **12**, 267; Verb. gegen Cyanquecksilber **12**, 290.
- Chlorplatin,  $PtCl_2$  : sp. G. des wasserhaltigen **12**, 17; Einw. reducirender Substanzen **11**, 211; von Wasserstoff **17**, 124; von schwefliger Säure **17**, 148; Verb. zu salpetrige. Kali **16**, 291; zu salpeters. Silber und -Quecksilber **12**, 267.
- Chlorplatin - Chlorammonium (Ammoniumplatinchlorür)  $Pt_2Cl_6 \cdot 2NH_4Cl$  : Darst. **12**, 268.
- Chlorplatin - Chlorammonium (Platinsalmiak) : sp. G. **12**, 17; Lös. in Wasser **17**, 256; Vermögen Stickgas zu absorbiren **12**, 256; Zers. durch Natronlauge und Essigsäure **12**, 256.
- Chlorplatin - Chlorcaesium : Lös. **14**, 180; **17**, 256; **18**, 705.
- Chlorplatin - Chlorcerium : **14**, 188.
- Chlorplatin - Chlorkalium : sp. G. **12**, 17; Lös. **14**, 180; **17**, 256; in Chlorkalium **17**, 182.
- Chlorplatin - Chlorrubidium : Eigensch. **14**, 176; Lös. **14**, 180; **17**, 256; **18**, 705.
- Chlorplatin - Chlorthallium : Lös. in Wasser **17**, 256.
- Chlorpropionsäure,  $C_2H_3ClO_2$  : Bild. aus Chlorlactyl (Chlorpropionylchlorid) **12**, 292; aus Aethylen und Chlorkohlenoxyd **16**, 378; aus Glycerinsäure **18**, 367.
- Chlorpropions. Aethyl : Identität mit ohlormilchs. Aethyl **12**, 292; Bild. aus milchs. Aethyl **18**, 386; Umw. in milchs. Aethyl u. s. w. **12**, 294; Einw. von Ammoniak **12**, 275; vgl. ohlormilchs. Aethyl.
- Chlorpropionyl (Propionylchlorür)  $C_2H_3ClO$  : Einw. von Zinkäthyl **12**, 318; Identität des gechlorten Chlorpropionyls mit Chlorlactyl **12**, 292; vgl. Chlorlactyl.
- Chlorpropyl (Propylchlorür)  $C_3H_7Cl$  : Bild. aus Propylen **10**, 426; Eigenschaften des Isopropylchlorürs aus Isopropylalkohol **10**, 489.
- Chlorpropylen (Propylenchlorür)  $C_3H_4Cl_2$  : Siedep. und Zers. **12**, 888; über einfach-gechlortes Propylen,  $C_3H_5Cl$ , vgl. Propylen.
- Chlorpurpureokobalt (Purpureokobaltchlorid, chlorwasserstoffs. Roseokobaltiak) : Bild., Krystallf. und Zus. **10**, 238; **15**, 201.
- Chlorpurpureokobalt - Chlorplatin : **10**, 284.
- Chlorquecksilber (Calomel)  $Hg_2Cl_2$  : Bild. aus Quecksilberchlorid **11**, 190; Darst. auf nassem Wege **10**, 249; sp. G. **11**, 11; Dampfd. **10**, 11; theilweises Zerfallen des Dampfs **17**, 280; Verb. gegen Platinchlorid **15**, 218.

- Chlorquecksilber (Sublimat)  $\text{HgCl}_2$  :**  
 Darst. im Großen 10, 762; Darst. des chlorürfreien 10, 858; Bild. aus Quecksilber und dessen Verb. durch Chlornatrium 10, 250; sp. G. 11, 11; Verb. gegen Kalkwasser 10, 249; gegen Chlornatrium und Natron 10, 250; electrolytische Zers. 10, 86; Einw. von Kupfer 10, 228; von arsen. Alkali 10, 228; Nachw. im Calomel 10, 728; Verb. mit Chlornatrium 10, 251; mit chroms. Kali 10, 226; 10, 162.
- Chlorquecksilber-Amidquecksilber (weißer Präcipitat) :** Einw. von Jodäthyl 10, 384; Verb. beim Erhitzen mit Schwefel 10, 284; Verb. gegen Chlor, Brom, Jod und Cyanplatinkalium 10, 219.
- Chlorquecksilber - Chlorammonium :**  
 Dampfd. 10, 17; verschiedene Salze 10, 218.
- Chlorquecksilber - Chlornatrium :** 10, 251.
- Chlorquecksilber - Chroms. Ammoniak :**  
 Krystallf. 10, 162.
- Chlorquecksilber - Chroms. Kali :** Krystallf. 10, 226.
- Chlorquecksilber - Quecksilberoxyd (Quecksilberoxychlorid) :** 10, 251.
- Chlorrhodium,  $\text{Rh}_2\text{Cl}_3$  :** 10, 209; Verb. su salpetrigs. Kali 10, 291.
- Chlorroseokobalt (Roseokobaltchlorid) :**  
 Bild. und Zus. 10, 229; 10, 207.
- Chlorroseokobalt-Chlorplatin :** 10, 207.
- Chlorrubidium :** Krystallf. und Lösl. 10, 176; Flüchtigkeit 10, 772.
- Chlorruthenbiammiak :** 10, 320.
- Chlorruthenbiammiak-Chlorplatin :** 10, 321.
- Chlorruthenium,  $\text{Ru}_2\text{Cl}_3$  :** Verb. su salpetrigs. Kali 10, 291.
- Chlorruthenium-Chlorammonium,  $\text{RuCl}_2, \text{NH}_4\text{Cl}$  :** Darst. 10, 322;  $\text{Ru}_2\text{Cl}_3, 2\text{NH}_4\text{Cl}$  : 10, 326.
- Chlorruthenium - Chlorkalium,  $\text{RuCl}_2, \text{KCl}$  :** 10, 269.
- Chlorrutyl :** vgl. Chlordeeyl.
- Chlorsäure :** Bild. aus Chlor und wässrigem Ammoniak 10, 157; Hydrate der Chlorsäure 10, 75; electrolytische Zers. 10, 86; Verb. gegen salpetrige Säure 10, 187; Erk. 10, 578; Best. 10, 789.
- Chlorsalicyl :** über dessen Existenz 10, 267.
- Chlorsalpetrige Säure :** Bild. aus salpetern. Kali und Fünffach-Chlorphosphor 10, 102; Const. 10, 106; Verb. mit Zinnchlorid 10, 164; 10, 168; mit Titanchlorid 10, 164 ff.; mit Chloraluminium 10, 166; mit Eisenchlorid 10, 166; mit Fünffach-Chlorantimon 10, 168; mit Schwefelsäure 10, 157.
- Chlorsalylsäure,  $\text{C}_7\text{H}_5\text{ClO}_2$  :** Darst. 10, 288; Identität mit Monochlorbenzoesäure 10, 298; Bild. und Eigensch. 10, 288; 10, 380.
- Chlorsalyltrichlorid,  $\text{C}_7\text{H}_2\text{Cl}_3$  :** 10, 290.
- Chlors. Baryt :** sp. G. 10, 17; Zus. der Krystalle 10, 148.
- Chlors. Berberin :** 10, 452.
- Chinin :** 10, 471.
- Chlors. Kali :** sp. G. 10, 67; Lösl. in Weingeist 10, 66; Verb. beim Schmelzen 10, 3; Verb. verschiedener Substanzen zu geschmolzenem chlors. Kali 10, 186; katalyt. Zers. 10, 76 ff.; 10, 157; Einw. von Fünffach - Chlorphosphor 10, 74; 10, 75; von Oxalsäure 10, 102; Prüfung des käuflichen 10, 576.
- Chlors. Kali - chlors. Silber :** 10, 88.
- Chlors. Kupferoxyd :** basisches 10, 275.
- Chlors. Natron :** sp. G. 10, 17; Bild. hemiedrischer Flächen an demselben 10, 11.
- Chlors. Rubidiumoxyd :** Zus. 10, 186.
- Chlors. Salze :** sp. W. 10, 54.
- Chlors. Silber :** sp. G. 10, 12.
- Chlors. Strontian :** Zus. der Krystalle 10, 148.
- Chlors. Thallium :** 10, 252.
- Chlors. Yttererde :** 10, 204.
- Chlorschwefel :** über die Chloride des Schwefels und ihre Einw. auf andere Substanzen 10, 89; 10, 84;  $\text{SCl}_2$  10, 483; Verb. mit Chlorjod 10, 96; Chlordisulfid,  $\text{S}_2\text{Cl}_2$  : 10, 479; Verb. gegen Arsen 10, 212.
- Chlorselen,  $\text{SeCl}_4$  :** Einw. von seleniger Säure 10, 90; von Wasser 10, 91; von Ammoniak 10, 91 ff.
- Chlorselenquecksilber :** vgl. Hornquecksilber.
- Chlorsilber :** Darst. von reinem 10, 198; sp. G. 11, 11; 10, 12; des frischgefällten 10, 14, 14; Lösl. in Ammoniak 10, 670; 10, 202; 10, 814; 10, 284; Vermehrung der Lösl.

- durch Salze und Säuren **11**, 439; Einw. des Lichts **10**, 354; **10**, 385; **10**, 378, 380; auf kristallisiertes **10**, 355; über die Schwärzung des Chlorsilbers **11**, 627; Verb. zu salpeters. Silber **12**, 229; Reduction **12**, 227; durch Zucker in ammoniakalischer Lösung **12**, 285; Verb. mit salpeters. Silber **12**, 285; über natürlich vorkommendes vgl. Hornsilber.
- Chlorsilber-Platinchlorid: **15**, 280.
- „ -salpeters. Silber: **12**, 285.
- Chlorsilicium,  $\text{SiCl}_4$ : sp. G. **12**, 7; Ausd. **14**, 20; Spannk. **10**, 65, 67; Siedep. **12**, 4; **10**, 70; sp. W. **10**, 85; Formel und Verb. gegen kiesel. Äethyl **10**, 479; gegen Zinkäthyl **10**, 480; Verb. mit Chlorwasserstoff **10**, 168.
- Chlorsorbyl (Sorbylchlorid): Bild. aus Sorbinsäure **12**, 328.
- Chlorstrontium: geschmolzenes **12**, 6; sp. G. **14**, 15; Lösl. **11**, 40; **12**, 48; **10**, 67; in Weingeist **10**, 67; sp. G. der Lösungen **10**, 67; **11**, 42; **12**, 48; Brechungsindex derselben **10**, 69; Ausd. derselben **11**, 42.
- Chlorstyrol,  $\text{C}_8\text{H}_7\text{Cl}$ : Einw. von weingeistigem Kali **10**, 480.
- Chlorstyryl (Styrylchlorid),  $\text{C}_8\text{H}_7\text{Cl}$ : Darst. aus Styron **11**, 446.
- Chlorsuccinyl (Succinylchlorid)  $\text{C}_4\text{H}_5\text{O}_2\text{Cl}_2$ : Erstarrungspunkt **12**, 280; Einw. auf essig. Salze **12**, 280; auf Zinkäthyl **14**, 642; auf Bittermandelöl **12**, 854.
- Chlorsulfobenzoyl: vgl. Sulfobenzoylchlorid.
- Chlorsulfuryl,  $\text{SO}_2\text{Cl}_2$ : Bild. **11**, 98; **12**, 327; aus Benzoschwefelsäurechlorid **12**, 348; Einw. auf Benzol und Phenol **10**, 288.
- Chlortantal: Dampfd. **10**, 17; **10**, 202.
- Chlortellur,  $\text{TeCl}_4$ : Einw. von Ammoniak **12**, 93.
- Chlorterephthalyl,  $\text{C}_8\text{H}_5\text{O}_2\text{Cl}_2$ : **14**, 425.
- Chlorteträthylammonium: Verb. mit Chlorjod **10**, 416.
- Chlorthallium,  $\text{TlCl}$ : **15**, 188; Lösl. **10**, 249.
- Chlorthallium,  $\text{Tl}_2\text{Cl}_2$ : **15**, 184; Verb. zu Ammoniak **10**, 250; gegen Reagentien **10**, 250.
- Chlorthallium,  $\text{TlCl}_3$ : **15**, 184; **10**, 247; Verb. mit Aether **12**, 252; Verb. **10**, 250.
- Chlorthallium-Chlorammonium: **10**, 251.
- Chlorthallium-Chlorkalium: **10**, 251.
- „ -Chlorkupfer: **10**, 251.
- Chlorthionyl (Schwefeläciichlorid)  $\text{S}_2\text{OCl}_2$ : Darst. **10**, 105; **11**, 95; Bild. aus Chlorschwefel **11**, 92; aus unterschweifels. Natron **14**, 119; aus Chlorschwefel  $\text{SCl}_2$  und unterchloriger Säure **10**, 123; Umw. in Chlorschwefel **11**, 95; Einw. auf Alkohole **12**, 87.
- Chlorthorium: **10**, 195.
- „ -Chlorammonium: **10**, 195.
- Chlortitan: sp. W. **10**, 85; Einw. von Zinkäthyl **14**, 552; Verb. mit Aether **14**, 552; mit chlorsalpetriger Säure **11**, 164, 166.
- Chlortoluol: vgl. Mono- und Dichlortoluol.
- Chlortoluyll (Toluyllchlorid)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}, \text{Cl}$ : Darst. aus Toluylsäure und Eigensch. **11**, 265.
- Chloruntersalpetersäure: **12**, 106.
- Chloruran,  $\text{UCl}_4$ : **10**, 200.
- Chlorure äthylsulfureux: vgl. Äethylschwefligsäurechlorid.
- Chlorvanadin,  $\text{VCl}_3$ : Darst. und Eigensch. **11**, 167;  $\text{VCl}_2$  und  $\text{VCl}$ , Bild. **10**, 219.
- Chlorwasser: vgl. bei Chlor.
- Chlorwasserstoff (Salzsäure):
- Fabrikation aus Chlorcalcium **12**, 491; **14**, 898; aus Kochsalz **15**, 82; **10**, 739; Fabrikation verdünnter Salzsäure ohne Destillation **11**, 650; über die Condensation der Salzsäure im Großen **15**, 664; Ermittlung der verdichteten Säure in Sodafabriken **10**, 739; Befreiung der wässrigen Säure von schwefliger Säure oder Chlor **12**, 102; **12**, 96; Arsengehalt und Entfernung desselben **15**, 82; **12**, 761; Darst. reiner Säure **15**, 82; Bild. vgl. bei Chlor.
- Sp. W. **10**, 83; Transp. **14**, 85; Verhältniß der Dichte zum Druck **10**, 89; über die Absorption des Chlorwasserstoffs durch Wasser **12**, 102; Absorptionscoefficient für Wasser **10**, 91; Ausd. der Säure von verschiedener Concentration **12**, 50; Electrolyse der wässrigen Säure

- 10**, 88; **11**, 101; Zers. des Gases durch electrisches Glühen **13**, 30; Dissociation durch Wärme **13**, 61; Oxydation zu unterchloriger Säure **13**, 95; Verh. gegen Untersalpetersäure **15**, 91; Verh. gegen Ammoniak in hoher Temp. **17**, 78 ff.; gegen Phosphor **17**, 189; Einw. des verdichteten Chlorwasserstoffs auf Metalle, Oxyde, Schwefelmetalle u.s.w. **19**, 149.
- Erk. des Chlorwasserstoffs durch Flammenfärbung **13**, 610.
- Chlorwasserstoff - Chlorbenzol,  $C_6H_5Cl$ ,  $HCl$ : Bild. aus Benzol **16**, 584; Umw. in Phenylalkohol **16**, 585.
- Chlorwasserstoff - Schwefelsäure: **10**, 440.
- Chlorwasserstoffs. Acetdiamin: Bild. **10**, 848; Verh. gegen salpeters. Silber **11**, 342.
- Chlorwasserstoffs. Acetamid: **10**, 841. Aethylamin: Dampfd. **16**, 17; Verh. als Dampf **16**, 88.
- Chlorwasserstoffs. Aethylendiphenyldiamin: **12**, 388.
- Chlorwasserstoffs. Aethylenglycol, einfach-: vgl. Aethylenoxychlorid.
- Chlorwasserstoffs. Aethylglycocoll: **17**, 864.
- Chlorwasserstoffs. Aethyloxyphenylamin: **16**, 371.
- Chlorwasserstoffs. Amidobuttersäure: **14**, 460.
- Chlorwasserstoffs. Amidodiphenylimid: **16**, 418.
- Chlorwasserstoffs. Amidodraconylsäure: **16**, 842.
- Chlorwasserstoffs. Amidohippursäure: **13**, 821.
- Chlorwasserstoffs. Amidooxindol: **19**, 648.
- Chlorwasserstoffs. amidoparaoxybenzots. Aethyl: **19**, 894.
- Chlorwasserstoffs. Amidosalicylsäure: **17**, 884.
- Chlorwasserstoffs. Amidovaleriansäure: **19**, 819.
- Chlorwasserstoffs. amidosimmts. Aethyl: **19**, 865.
- Chlorwasserstoffs. Amylen,  $C_5H_{10}$ ,  $HCl$ : Darst. und Eigensch. **16**, 514, 516; Dampfd. **19**, 89; Wechsel der Dampfd. **17**, 18; Umw. in Amylenoxychlorid und Amylenglycol **17**, 505.
- Chlorwasserstoffs. Amylenglycol: vgl. Amylenoxychlorid.
- Chlorwasserstoffs. Anilin: Dampfd. **16**, 17.
- Chlorwasserstoffs. Anisaminsäure: **10**, 389; **11**, 825; **14**, 415.
- Chlorwasserstoffs. Anthranilsäure: **10**, 389.
- Chlorwasserstoffs. Azodinaphtylamin: **16**, 482.
- Chlorwasserstoffs. Benzaminsäure: **10**, 389; **11**, 822; **14**, 410.
- Chlorwasserstoffs. Betacinchonin: **13**, 863.
- Chlorwasserstoffs. Bromisocin: **17**, 441.
- Chlorwasserstoffs. Caffein: Verb. mit Chlorjod **19**, 416.
- Chlorwasserstoffs. Caprylenoxyd: vgl. Caprylenoxychlorid.
- Chlorwasserstoffs. Carbotriphenyltriamin: **11**, 852.
- Chlorwasserstoffs. Caseln: **16**, 644. Chinidin: **10**, 404; **16**, 444.
- Chlorwasserstoffs. Chinin: **16**, 442.
- " Corydalin: **19**, 482.
- " Chrysanilin: **15**, 846.
- Chlorwasserstoffs. Cinchonin: **15**, 870.
- " Cocain: **16**, 451.
- " Coniin: Krystallf. **16**, 484.
- Chlorwasserstoffs. Cuminaminsäure: **10**, 389; **11**, 824.
- Chlorwasserstoffs. Cyanäthyl: **19**, 500.
- " Diäthylamarin: **11**, 862.
- Chlorwasserstoffs. Diäthyldiglycerin-äther,  $C_{10}H_{21}O_4Cl$ : **14**, 675.
- Chlorwasserstoffs. Diäthylendiäthyltriamin: **14**, 519.
- Chlorwasserstoffs. Diäthylendiphenyldiamin: **11**, 853.
- Chlorwasserstoffs. Diäthylentriäthyltriamin: **14**, 518.
- Chlorwasserstoffs. Diäthylglycerinäther: vgl. Diäthylchlorhydrin.
- Chlorwasserstoffs. Diallyl: **17**, 512, 514.
- Chlorwasserstoffs. Diamidodibenzyl: **16**, 548.
- Chlorwasserstoffs. Diamidosalicylsäure: **16**, 870.
- Chlorwasserstoffs. Diasosalicylsäure: **17**, 884.

Chlorwasserstoffe Dibromanilin : 15, 887.  
 Chlorwasserstoffe Dibromtyrosin : 16, 620.  
 Chlorwasserstoffe Dichlorharmin : 15, 878.  
 Chlorwasserstoffe Dicyandiamidin : 15, 887.  
 Chlorwasserstoffe Diglycolamidsäure : 16, 348.  
 Chlorwasserstoffe Dioxindol : 19, 689.  
 Diplosoamin : Krystallf. 16, 261.  
 Chlorwasserstoffe Formyldiphenyldiamin : 11, 856.  
 Chlorwasserstoffe Glycerinäther : vgl. Chlorhydrin, Dichlorhydrin und Trichlorhydrin.  
 Chlorwasserstoffe Glycerindiäthyläther : vgl. Diäthylchlorhydrin.  
 Chlorwasserstoffe Glycidäther : vgl. Epichlorhydrin und Epidichlorhydrin.  
 Chlorwasserstoffe Glycocol : 16, 850.  
 Glycooyamidin : 14, 581.  
 Chlorwasserstoffe Glycooyamin : 14, 580.  
 Chlorwasserstoffe Guanin : 19, 610.  
 Hämatin : vgl. Hämmin.  
 Hexamethylenamin : 12, 428.  
 Chlorwasserstoffe Huanokin : Krystallf. 11, 372.  
 Chlorwasserstoffe Hydrastin : 16, 456.  
 Hydrazonilin : 16, 420.  
 Chlorwasserstoffe Hydroberberin : 16, 458.  
 Chlorwasserstoffe Hydroxylamin : 16, 158.  
 Chlorwasserstoffe Jodnicotin : 16, 442.  
 Isoamylamin : 19, 426.  
 Chlorwasserstoffe Lepamin : 16, 480.  
 Leukanilin : 15, 860.  
 Lycin : 12, 454.  
 Mauvein : 16, 420.  
 Mercuranil : 16, 418.  
 Mesitylendiamin : 16, 482; 19, 609.  
 Chlorwasserstoffe Methenyldiphenyldiamin : 16, 482.  
 Chlorwasserstoffe Methylbrucin : 12, 399.  
 Chlorwasserstoffe Methylstrychnin : 19, 897.

Chlorwasserstoffe Monoxyäthylamin : 14, 507.  
 Chlorwasserstoffe Naphtylamin : 14, 648, 951.  
 Chlorwasserstoffe Naphtyldiamin : 16, 484.  
 Chlorwasserstoffe Naphtylendiamin : 16, 485.  
 Chlorwasserstoffe Neurin : 16, 418.  
 Ninaphtylamin : 12, 391.  
 Chlorwasserstoffe Nitromesitylendiamin : 19, 610.  
 Chlorwasserstoffe Nitropropyldiamin : 12, 471.  
 Chlorwasserstoffe Nitrophenylendiamin : 12, 352.  
 Chlorwasserstoffe Nitrosepikramin : 19, 428.  
 Chlorwasserstoffe Nitrotyrosin : 12, 576.  
 Chlorwasserstoffe Octylaoxyd : vgl. Capryloxychlorid.  
 Chlorwasserstoffe Oxindol : 19, 641.  
 Oxymorphen : 16, 447.  
 Paraamidotoluylsäure : 19, 359.  
 Chlorwasserstoffe Paranilin : 15, 348.  
 Phenylendiamin : 14, 512; 16, 422.  
 Chlorwasserstoffe Phenyltolylamin : 12, 480.  
 Chlorwasserstoffe Phloramin : 14, 761.  
 Platosamin : Darst. 19, 272.  
 Chlorwasserstoffe Propionamid : 12, 474.  
 Chlorwasserstoffe Propylglycoläther, einfach-,  $C_3H_7ClO$  : Darst. und Eigensch. 12, 488.  
 Chlorwasserstoffe Pyridin : 16, 898.  
 Pyroglycerinäther : 14, 672.  
 Chlorwasserstoffe Ratanhin : 15, 495.  
 Rosanilin : 15, 848.  
 Roseochrom : 11, 163.  
 Samandarin : 19, 756.  
 Sarkin : 16, 557.  
 Sarkosin : 15, 290.  
 Serin : 16, 656.  
 Solanin : 15, 888.  
 Solamidin : 12, 408; 14, 589.  
 Chlorwasserstoffe Solanin : 14, 587.  
 Stannicanil und Stannosanil : 16, 412.

- Chlorwasserstoffs. Söbanil : **10**, 418;  
 " Styrylamin : **11**, 448.  
 " Terpilin : **15**, 459.  
 Tetrachlordiallylamin :  
**10**, 505.  
 Chlorwasserstoffs. Tetrelallylamin : **11**,  
 348.  
 Chlorwasserstoffs. Tolnaminsäure : **10**,  
 339; **11**, 323.  
 Chlorwasserstoffs. Toluylendiamin : **14**,  
 513.  
 Chlorwasserstoffs. Trichlorpicolin : **10**,  
 395.  
 Chlorwasserstoffs. Triglycolamidsäure-  
 triamid : **10**, 380.  
 Chlorwasserstoffs. Trioxyäthylensamin :  
**14**, 507.  
 Chlorwasserstoffs. Triphenylrosanilin :  
**10**, 417.  
 Chlorwasserstoffs. Tritolylosanilin : **13**,  
 429.  
 Chlorwasserstoffs. Tropin : **10**, 449.  
 " Tyrosin : **13**, 575.  
 " Xenylamin : **15**, 844.  
 " Xylidin : **10**, 606.  
 " Zinkanil : **10**, 411.  
 Chlorwismuth,  $\text{BiCl}_3$  : Bild. **10**, 194;  
**15**, 82.  
 Chlorwismuth,  $\text{BiCl}_3$  : Darst. **10**, 194;  
**15**, 82; sp. G. **10**, 17; Verb. ge-  
 gen Ammoniak **15**, 83.  
 Chlorwismuthanilin : **10**, 413.  
 Chlorwismuth-Chlorammonium : Zus.  
 und Krystallf. verschiedener Verb.  
**10**, 217; **12**, 193; **15**, 83.  
 Chlorwismuth-Chlorkalium : **10**, 216;  
**12**, 192; Verb. mit Chlorammonium  
**15**, 83.  
 Chlorwismuth-Chlornatrium : **15**, 83.  
 Chlorwolfram,  $\text{W}_6\text{Cl}_6$  : **10**, 185; **14**,  
 229, 232; versch. Chloride **10**, 216;  
 $\text{W}_6\text{Cl}_6$  und  $\text{W}_6\text{OCl}_6$ , Dampfd. **10**,  
 212;  $\text{W}_6\text{Cl}_6$ , **14**, 229, 233.  
 Chlorxanthokobalt (Xanthokobaltchlo-  
 rid) : **10**, 241.  
 Chlorxanthokobalt-Chlorgold : **10**, 241.  
 " -Chlorplatin : **10**, 241.  
 " -Chlorquecksilber :  
**10**, 241.  
 Chlorxylyl,  $\text{C}_8\text{H}_7\text{Cl}$  : **10**, 605.  
 Chloryttrium : **13**, 202.  
 Chloryttrium - Chlorquecksilber : **13**,  
 202.  
 Chlorsink : Darst. **12**, 197; sp. G.  
**13**, 17; sp. G. der Lösungen **11**,  
 440, 42; Ausd. ders. **11**, 42; technische  
 Verw. des basischen Chlorsinks **11**,  
 650.  
 Chlorsink-Ammoniak : Zus. und Kry-  
 stallf. **10**, 217.  
 Chlorsinkanilin : Darst. und Verw. für  
 Anilinfarbstoffe **10**, 654.  
 Chlorsink-Chlorammonium : sp. G. **10**,  
 16; **13**, 17; Zus. und Krystallf.  
 versch. Verb. **10**, 218.  
 Chlorsink-Chlorkalium : sp. G. **10**,  
 16; Zus. und Krystallf. **10**, 218.  
 Chlorsink-Chlornatrium : Zus. und Kry-  
 stallf. **10**, 219.  
 Chlorsinktoluidin : **10**, 427.  
 Chlorsinn (Zinnsalz)  $\text{SnCl}_2$  : Darst. von  
 wässrigem **13**, 184; verschiedene  
 Verb. mit Wasser **13**, 185; Prüf.  
 des Zinnsalzes  $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  **10**, 590;  
 Einw. von Oxydationsmitteln **13**,  
 184; von Sauerstoff und verschiedenen  
 anderen Körpern **13**, 56; **14**, 276;  
 Verb. gegen Selen **10**, 226; Anw.  
 in der volumetr. Analyse **11**, 586;  
**13**, 618; Aufbewahren der titrirten  
 Lösung **10**, 719.  
 Chlorsinn,  $\text{SnCl}_2$  : sp. G. **10**, 237;  
 lat. Dampfw. **10**, 77; sp. W. **10**,  
 85; Darst. von wässrigem **13**, 184;  
 versch. Verb. mit Wasser **13**, 185;  
**10**, 237; Verb. des mit Wasser u. a.  
 versetzten bei der Destillation **11**,  
 184; Lösungsvermögen des wasser-  
 freien gegen versch. Substanzen **13**,  
 186; Verb. gegen Zinnoxidul **13**,  
 185; gegen Arsensäure **14**, 278;  
 gegen Phosphorsäure **14**, 278; Verb.  
 mit chlorsaurem Petrit **10**, 164,  
 166; **13**, 158.  
 Chlorsinn-Chlorkalium : Zus. und Kry-  
 stallf. **10**, 221.  
 Chlorsinn - schwefels. Zinnoxidul-Kali :  
**10**, 221.  
 Chlorsirkonium : Dampfd. **10**, 11.  
 Chlor-Verbindungen : vgl. auch Mono-,  
 Di-, Tri-, Tetra-, Penta-, Nitro- und  
 Sulfo-Chlorverbindungen.  
 Cholalsäure,  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}_4$  : opt. Verb. **11**,  
 568; **10**, 652; Darst. aus Choloidin-  
 säure **10**, 653.  
 Cholals. Aethyl : Darst. und opt. Verb.  
**10**, 652.  
 Cholals. Kali : opt. Verb. **10**, 652.  
 Cholals. Methyl : Darst. und opt. Verb.  
**10**, 652.

Cholals. Natron : opt. Verb. **10**, 652.

Choleinsäure : vgl. Taurocholsäure.

Cholepyrrhin (Biliphaïn) : Bild. aus Blutfarbstoff **15**, 541; Zerl. in Ammoniak und Biliverdin **17**, 663.

Cholesterin (Cholsterin)  $C_{26}H_{44}O$  :

Vork. im Gehirn **11**, 566; im Blut und in der Milz **13**, 592; in den Erbsen **15**, 807; **16**, 543; im Mais **19**, 698; im Olivenöl **15**, 508; im Fett des Weizenklebers **16**, 544; im Guano **16**, 654.

Darst. aus Erbsen **15**, 807; opt. Verb. **11**, 567; **16**, 543; Krystallf. aus Essigsäure **16**, 544; ob identisch mit Carotin **19**, 706; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 798; Verb. mit Säuren **11**, 418; **12**, 473; Erk. **13**, 587; Best. **16**, 543; im Blut **19**, 744.

Cholesteryläther (Cholesteryläther) : **16**, 544.

Cholestrophan (Dimethylparabansäure)  $C_8H_8N_2O_2$  : Bild. aus Parabansäure **14**, 528 f.; Const. **14**, 529.

Cholin,  $C_5H_{13}NO$  : Vork. in der Galle **14**, 197; **15**, 540; Darst. **14**, 797; **15**, 540; identisch oder isomer mit Monoxyamylamin **14**, 507.

Cholin-Platinchlorid : **14**, 798.

Cholochwom : **16**, 656.

Chololdinsäure : Rotationsvermögen **11**, 568; Zerlegung in andere Gallenbestandtheile **16**, 658.

Cholsäure : vgl. Glyccholsäure.

Cholsterin : vgl. Cholesterin.

Chondrin : künstl. Darst. aus Albumin **10**, 534; Verb. **13**, 593; Const. **14**, 810; künstliche Umw. in Glutin **14**, 808 f.; opt. Verb. **19**, 715.

Chondrit : **19**, 946.

Chondrodit : künstlicher **14**, 8.

Chondroglucose : **19**, 715.

Choroidea : Farbstoff derselben **15**, 535.

Christophit : Varietät der Zinkblende **16**, 797.

Chrom : Reduction **10**, 197; **12**, 168; mittelst Natriumamalgam **15**, 146, **19**, 170; Atomgew. **10**, 198; **14**, 240; Krystallf. **14**, 240; magnet. Verb. **12**, 169, 171; Verb. mit Aluminium **11**, 159; Const. der Chromverbindungen **19**, 221; Erk. neben Eisen **12**, 679; in Roheisen und Eisenerzen **19**, 709; Erk. durch

Flammenreactionen **19**, 782; Best. **10**, 588; als Oxyd **19**, 710; Anal. von Chromerzen **15**, 592; vgl. Chrom-eisen.

Chromacichlorid : Darst. **11**, 165; Einw. von Phosphorsuperchlorid **10**, 107; **12**, 80.

Chromalaun : vgl. schwefels. Chromoxyd-Kali.

Chromamalgam : Darst. **14**, 95.

Chromaventuringlas : vgl. Glas.

Chromcyankalium : Darst. und Eigensch. **17**, 302.

Chromcyan-Luteokobalt : **15**, 212.

Chromdiacetosulfat : vgl. schwefels. Chromoxyd.

Chromdiacetotetrachlorid : vgl. essigs. Chromoxyd.

Chromdinitrotetrachlorid : vgl. salpeters. Chromoxyd.

Chromdisulfochlorid : vgl. schwefels. Chromoxyd.

Chromeisen : Anal. verschiedener Chrom-eisensteine von d'Elia **15**, 714; Aufschließung **13**, 642; **14**, 141; **17**, 685; **19**, 782.

Chromgrün : Darst. versch. Arten **12**, 761 f.; **15**, 701; **16**, 786; **17**, 821; Zus. des von Arnaudon beschriebenen **14**, 960.

Chromidschwefelcyanammonium : **19**, 297.

Chromidschwefelcyanbaryum : **19**, 297.

Chromidschwefelcyanblei : **19**, 298.

Chromidschwefelcyankalium : Darst. und Zus. **19**, 296.

Chromidschwefelcyanatrium : **19**, 297.

Chromidschwefelcyansilber : **19**, 298.

Chromidschwefelcyanwasserstoff : **19**, 298.

Chromosacetyloxyd : **19**, 513.

Chromoscop : **14**, 879 f.

Chromoxyd,  $Cr_2O_3$  :

Darst. von krystallinischem **11**, 161; **19**, 208; krystallisiertes **10**, 198; Krystallf. **11**, 161; sp. G. **11**, 161; **12**, 12; magnetisches **12**, 170; **14**, 241; verschiedene Zustände **11**, 112, 162; Färbbarkeit im Porcellanofen **19**, 35; Einw. von übermangans. Kali **11**, 172; von verschiedenen Oxydationsmitteln **12**, 680; von Chlor **14**, 149; dialyt. Verb. **14**, 76.

- Trennung von anderen Oxyden 18, 710; vgl. Chrom.  
 Anw. in der Färberei 11, 672; zum Grünfärben der Wolle 18, 868.
- Chromoxyd,  $\text{CrO}_2$ : vgl. chroms. Chromoxyd.
- Chromoxydhydrat: mit 2 Aeq. Wasser 18, 761; verschiedene Hydrate 14, 242.
- Chromoxyd-Kupferoxyd: 14, 262.
- Chromoxyd-Kupferoxydul: 14, 253.
- Chromoxydsalze: Ammoniak-Doppelsalze des Chromoxyds 18, 198; 11, 162; 15, 149 f.; Doppelsalze von schwefels., salpeters., essigs. Chromoxyd und Chromchlorid 15, 153; lösliche basische Salze 11, 118; über die verschieden gefärbten Salze 11, 162; Ursache der Farbenänderung der Lösung 18, 228.
- Chromroth: vgl. chroms. Bleioxyd, basisches.
- Chromsäure:  
 Bild. aus Chromoxyd 11, 172; 18, 680; Darst. aus chroms. Baryt 15, 146; sp. G. 18, 17; 18, 15; Krystallf. 11, 253; Zus. der krystallisierten 18, 209; Verh. beim Schmelzen 18, 224; electrolytische Zers. 18, 37; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 11, 74; von Wasserstoffhyperoxyd 18, 66, 68, 163; von Zinnchlorür 18, 185; von Guajacinctur 14, 258; von Phosphor 17, 140.  
 Erk. sehr kleiner Mengen 15, 591; durch Flammenfärbung 18, 609; neben Vanadinsäure 14, 849; volumetr. Best. 15, 598; 18, 711.
- Chroms. Ammoniak, zweifach-: sp. G. 11, 9; Zus. 15, 148; Krystallf. 15, 149; 18, 225; dreifach- 15, 148.
- Chroms. Ammoniak-Chlorquecksilber: Krystallf. 18, 162.
- Chroms. Baryt: sp. G. 18, 17; 18, 15; Anw. als Porcellanfarbe 15, 671.
- Chroms. Berberin: 15, 380; 18, 452.
- Chroms. Bleioxyd: Darst. und Regenerierung 11, 164; basisches (Chromroth) als Porcellanfarbe 15, 671; natürliches vgl. Rothbleierz.
- Chroms. Brucein: neutrales 15, 376.  
 " Casein: 18, 644.  
 " Chinin: neutrales und basisches 15, 375.
- Chroms. Chloralkalium: Darst. u. Const. 11, 165; Verh. gegen Salzsäure 18, 209.
- Chroms. Chlorogenin: 18, 459.  
 " Chromoxyd: sog. 18, 171; 14, 250, 251;  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ , 4  $\text{CrO}_3$ , 18, 307; Darst. 17, 233.
- Chroms. Cinchonin: 15, 372, 375.  
 " Codein: basisches 15, 376.  
 " Eisenoxyd: 14, 262.
- Chroms. Kali, einfach-: hexagonales 18, 199; sp. G. 11, 9; sp. G. der Lösungen 11, 38; Darst. 18, 209; Verh. der alkalischen Lösung gegen Schwefelwasserstoff 14, 263; gegen Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff in der Hitze 18, 120, 122.
- Chroms. Kali, zweifach-: sp. G. 11, 9; Einw. des Lichts 18, 171; Lösl. in Wasser 17, 94; electrol. Zers. 18, 38; Einw. von Schwefelcyanammonium 18, 163; 18, 318; Doppelsalze 18, 172; Verh. mit Quecksilberchlorid vgl. Chlorquecksilber; Anw. in der Färberei 11, 672.
- Chroms. Kali, dreifach-: 18, 161; 15, 146.
- Chroms. Kali, vierfach-: 15, 147.  
 " Kali-Ammoniak: Darst. 17, 232 f.; Anw. in der Photographie und Kattendruckerei 17, 821.
- Chroms. Kali-Natron: Krystallf. 14, 171.
- Chroms. Kalk: 15, 148.  
 " Kobaltoxyd-Ammoniak-Chlorammonium: 15, 209.
- Chroms. Kupferoxyd: Bild. aus chroms. Baryt und Kupfervitriol 18, 277; zweifach- 18, 248.
- Chroms. Lithion: Krystallf. und Zus. 18, 169; 18, 159.
- Chroms. Lithion-Ammoniak: 18, 160.  
 " Luteokobalt: 18, 238; 15, 212.
- Chroms. Luteokobaltoxychlorid: 15, 212.
- Chroms. Magnesia: Krystallf. 11, 164; sp. G. 18, 17.
- Chroms. Magnesia-Ammoniak: Krystallf. 11, 165; 18, 161.
- Chroms. Magnesia-Kali: 18, 161.



Chroma. Natrium, zweifach- : Krystallf. 15, 147.  
 Chroma. Quecksilberoxyd : versch. Verb. 11, 202.  
 Chroma. Quecksilberoxyd - Schwefelquecksilber : 15, 222.  
 Chroma. Rosanilin : 15, 349.  
 „ Rosekobalt : 15, 208.  
 „ Rubidiumoxyd : Zus. 15, 124; 16, 184.  
 Chroma. Salze : sp. W. 17, 53; Verb. zu weins. Salzen 14, 848.  
 Chroma. Silberoxydul : 13, 200.  
 „ Strychnin, saures : 15, 376.  
 „ Strychninvinylammoniumoxydhydrat : 14, 544.  
 Chroma. Teträthylammoniumoxyd : 17, 420.  
 Chroma. Thalliumoxydul : 15, 187; 16, 254; 19, 246; Lbsl. 17, 256.  
 Chroma. Thonerde : 14, 252.  
 „ Thonerde : 16, 197.  
 Chromschwefelcyanammoniumbase : 13, 162; 16, 313; vgl. auch Chromschwefelcyanverbindungen.  
 Chromschwefels. Kali : Darst. 16, 226.  
 Chromsulfodinitrat : vgl. schwefels. Chromoxyd.  
 Chromsulfotetranitrat : vgl. schwefels. Chromoxyd.  
 Chrysaminsäure,  $C_7H_5N_3O_6$  : Bild. aus Aporetin 10, 518; aus Chrysophansäure 15, 324; optische Eigensch. einiger Salze 13, 372; Darst. und Eigensch. 19, 582, 588; Umw. in Chrysocycaminsäure 16, 528.  
 Chrysamins. Äthyl : 19, 584.  
 „ Kalk : 19, 588.  
 „ Magnesia : 19, 588.  
 Chrysanilin,  $C_{20}H_{17}N_3$  : Bild. und Reindarst. 15, 346.  
 Chrysanissäure,  $C_7H_5(NO_2)_3$  : Zus. 16, 349; Const. 16, 351.  
 Chrysanissa. Äthyl : 16, 350.  
 „ Ammoniak : 16, 349.  
 „ Silber : 16, 350.  
 Chrysanthemum segetum (Wucherblume) : Zus. der Asche 16, 521.  
 Chryson,  $C_{12}H_{12}$  : Zus. und Verb. mit Pikrinsäure 17, 582; Bild. aus Benzol durch Hitze 19, 541, 542; aus Diphenyl 19, 544; Zers. mit Wasserstoff 19, 546; Const. 19, 547.  
 Chrysinssäure,  $C_{11}H_9O_3$  : Darst. und Eigensch. 17, 554.

Chrysin. Baryt : 17, 555.  
 Chrysoberyll (Cymophan) : künstlich krystallisiert 11, 2; Krystallf. 14, 976; 15, 714; sp. G. nach dem Glühen 17, 825.  
 Chrysocycaminsäure,  $C_6H_5N_3O_6$  : Bild. aus Chrysaminsäure 16, 528.  
 Chrysocycamins. Ammoniak : 16, 528.  
 „ Baryt : 16, 528.  
 „ Bleioxyd : 16, 528.  
 „ Kali : 16, 528.  
 „ Kalk : 16, 528.  
 „ Silberoxyd : 16, 528.  
 Chrysogen : 19, 620.  
 Chrysolith (Boltonit) : als Hohofenproduct 13, 158; künstl. Bild. 14, 4; Krystallf. 19, 894; Zus. 19, 779; 13, 757; Chrysolithschlacke 14, 981; vgl. Olivin.  
 Chrysomela populi : salicylige Säure in den Käfern 13, 312.  
 Chrysophansäure : Vork. in Rheum pyramidale und verschiedenen Rumexarten 14, 707; Darst. aus Rhabarberwurzel u. s. w. 16, 516; 11, 523; 17, 555; Zus. 11, 523; 14, 391, 705; Identität mit Rumicin 11, 322; mit Phaeoretin und Erythrethin 17, 556; verwandt mit dem gelben Farbstoff von Polygonum Fagopyrum 14, 707; Verb. 16, 517; gegen Kalihydrat 14, 705; gegen Chloracetyl 14, 392; gegen Chlorbenzoyl 15, 323; gegen Fünffach-Chlorphosphor und Salpetersäure 15, 324.  
 Chrysopikrin : Identität mit Vulpinsäure 17, 553.  
 Chrysopras : Verb. gegen Kalilauge 13, 142.  
 Chrysorhamnin : 11, 474.  
 Chrysotil : von Sala in Schweden, Zus. 19, 800; Pseudomorph. 15, 772.  
 Chrysotoluidin,  $(C_7H_7)_2N_2$  : Bild. 19, 483.  
 Churchit : 16, 910.  
 Chylus : Gehalt an Harnstoff 19, 611; Const. und Bild. 14, 796.  
 Cichorienwurzel : Zus. der wilden und der cultivierten 11, 660 f.; Asche der letzteren 11, 661.  
 Cicuta virosa (Wasserschierling) : flüchtiges Öl der Samen 11, 444.  
 Cicutin : Polarisationsvermögen 14, 49.  
 Cimicinsäure,  $C_{12}H_{12}O_3$  : 13, 307.

- Cimolit (Pelicanit, Hunterit, Saponit) : im Granit von Kiew, Zus. 10, 673; Identität mit Hunterit 12, 789; Saponit von Kimolos und Mylos, Zus. 14, 1009.
- Cinchona Calisaya und lucumaeifolia : vgl. Chinarinde.
- Cinchonidin: über Pasteur's Cinchonidin vgl. Chinidin; Wittstein's Cinchonidin 10, 405; Salze 11, 372.
- Cinchonin,  $C_{20}H_{24}N_2O$  : verschiedene Arten 11, 372; Identität des Betacinchonins mit dem gewöhnlichen 15, 370 (vgl. Betacinchonin); Löslichkeitsverhältnisse 15, 370; in Aether 10, 438; Zers. der Salze durch den electrischen Strom 10, 407; Verb. zu Chlorbenzoyl 11, 369; zu Wasserstoff im Entstehungszustand 11, 370; zu rauchender Schwefelsäure 11, 370; zu salpetriger Säure 11, 371; zu Ferrocyankalium 14, 369; zu Baryt 10, 449; zu Kaliumplatincyanür 10, 702; Erk. und Unters. von Chinin 11, 681; volumetr. Best. 10, 703; vgl. Chinabasen und Chinin.
- Farbstoffe aus Cinchonin 14, 951.
- Cinchonin-Chlorsink : 10, 448.
- „ -Chlorsinn : 15, 372.
- „ -Goldchlorid : 10, 444.
- Cinchotin : vgl. Chinidin.
- Cinnameln (Peruvin) : Const. 11, 445.
- Cinnamid : vgl. Zimmtsäureamid.
- Cinnamol (Cinnamen)  $C_9H_8$  : Bild. aus Zimmtsäure 13, 303; 15, 419; Identität mit Styrol 13, 303; 15, 419; Umw. in Metastyrol 13, 303; 15, 419; Gehalt an Stilben 13, 304; vgl. Styrol.
- Cissotannsäure : in den Früchten von Solanum Lycopersicum 15, 514.
- Citracetalsäure : Bild. aus bromessige. Aethyl 17, 397.
- Citraconsäure,  $C_6H_8O_4$  : Bild. aus Citramalsäure 17, 398; Verb. gegen Jodwasserstoffsäure, Natriumamalgam und Brom 15, 318; Additionsproducte mit Wasserstoffsäuren 19, 405.
- Citraconsäureanhydrid,  $C_6H_6O_3$  : Verb. gegen Brom 14, 373; Zers. durch concentrirte Schwefelsäure 10, 385; Umwandl. in Chlorcitramalsäure 10, 386.
- Citracons. Blei : Zus. 10, 384.
- Citradibrombrenzweinsäure,  $C_6H_2Br_2O_4$  : 15, 313; Umwandl. in Monebromcrotonsäure 15, 314.
- Citradiodbrenzweinsäure : vermuthete Bild. 10, 406.
- Citramalsäure,  $C_6H_8O_4$  : 10, 387; Darst. und Eigensch. 17, 397.
- Citramals. Baryt : 17, 398.
- „ Bleioxyd : 17, 398.
- „ Kali : 17, 398.
- Citramonochlorbrenzweinsäure,  $C_6H_7ClO_4$  : 10, 405.
- Citraweinsäure,  $C_6H_8O_4$  : Bild. 10, 387; Darst. und Eigensch. 17, 398.
- Citraweins. Baryt : 17, 394.
- „ Bleioxyd : 17, 394.
- Citroglycerinsäure : Const. 14, 672.
- Citro-Mannitan,  $C_{12}H_{14}O_9$  : 11, 436.
- Citronellaöl : sp. G., opt. Verh. und Siedep. 10, 546, 548.
- Citronenöl: Spannkraft der Dämpfe 13, 40; Einw. der Hitze 13, 40; Siedep. 10, 70; lat. Dampf. 10, 77; Umwandl. in Camphresäure 10, 401.
- Citronsäure,  $C_6H_8O_7$  : Vork. im Saft des Weinstocks 10, 520; in den Früchten von Solanum Lycopersicum 13, 562; in den Runkelrüben 15, 311; zur Darst. 10, 402; sp. G. 13, 41; 14, 15; Lös. in Wasser 13, 44; in Weingeist 13, 41; sp. G. der Lösungen in Wasser 13, 41, 44; in Weingeist 13, 41; Ausd. derselben 13, 48; Siedep. ders. 13, 48; Basicität 15, 312; Einfluß der Citronsäure auf die Fällung von Metalloxyden 10, 569; 17, 686, 689; Einw. von übermangans. Kali 11, 585; 15, 312; von Chlor oder Brom 14, 369; von Ozon 10, 142; von concentrirter Schwefelsäure 10, 384; von Natrium 10, 402; Umwandl. in Aconitsäure 10, 382; Verb. der Salze bei der Fäulnis 15, 312; Erk. neben Weinsäure 10, 598; Untersch. von Aepfelsäure 13, 678; Best. im Runkelrübensaft 13, 575; neben Weinsäure 15, 626.
- Citrons. Aethyl : Umwandl. in acetylcitrons. Aethyl 17, 396.
- Citrons. Blei : Zus. 10, 384.
- „ Ceroxydul : 14, 190.
- „ Chinidin : 10, 446.
- „ Chinin : 10, 443.
- „ Cinchonin : saures 15, 271; neutrales 15, 272.

**Citronsa. Eisenoxyd** : 15, 311, 312.  
 " **Eisenoxydul** : 15, 193.  
 " **Harnstoff** : Krystallf. 10, 658.  
 " **Kupfer** : 15, 312.  
 " **Lanthanoxyd** : 13, 128.  
 " **Thallium** : 15, 189.  
 " **Wismuthoxydammoniak** : 10, 394.  
**Citronsa. Yttererde** : 17, 204.  
**Citrus bigaradia** : flüchtiges Oel der Früchte 10, 481.  
**Citrus Lumia** : flüchtiges Oel der Früchte 13, 479.  
**Cladonia rangiferina** : Darst. der Betausninsäure 14, 705; Anal. der Asche und des Bodens, auf dem sie gewachsen 15, 509.  
**Cladophora glomerata** (Bachwasserfaden) : Zus. der Asche 15, 511.  
**Claviceps purpurea** : vgl. Mutterkorn.  
**Clayit** : aus Peru, Krystallf. und Zus. 13, 749.  
**Coaks** : Darst. 10, 644; 13, 775; Condensirung der bei der Darst. gebildeten flüchtigen Producte und Entschwefelung 14, 927; Coaks für metallurgische Zwecke der Holzkohle gleich verwendbar zu machen 15, 687; vgl. bei Steinkohlen.  
**Cocablätter** (Erythroxylen Coca) : Bestandth. 13, 584; 13, 865; 14, 778.  
**Cocain**,  $C_{15}H_{21}NO_4$  : Darst. 13, 865; 15, 877; Zus. und Eigensch. 13, 867; 10, 451; Krystallf. 10, 447; Zerfallen in Benzoesäure und Ecgonin 15, 876.  
**Cocain-Goldchlorid** : 10, 451.  
 " **-Platinechlorid** : 10, 451.  
**Cocawachs** : 13, 868.  
**Coccinin**,  $C_{14}H_{19}O_5$  : Darst. 10, 649.  
 " **-Ammoniak** : 10, 649.  
**Cochenille** : Farbstoff derselben 11, 461; Prüfung 10, 649; Anw. in der Alkali- und Acidimetrie 14, 813; vgl. Carminsäure.  
**Cochlearia officinalis** (Löffelkraut) : Unters. des Krauts 13, 501; des flüchtigen Oels 13, 501.  
**Cocinsäure** : Nichtvorkommen in der Cocosbutter 13, 322.  
**Cocinylwasserstoff** (Tridecylwasserstoff)  $C_{13}H_{28}$  : aus amerikanischem Petroleum 13, 524, 530.

**Cocosnufsöl** (Cocosbutter) : Säuren in derselben 13, 322; 10, 331; 17, 340; Einw. der Hitze 13, 454; Einw. der Salpetersäure auf die festen fetten Säuren 10, 297.  
**Cocospalme** : Gummi der Blätter 13, 561.  
**Codein**,  $C_{18}H_{21}NO_3$  : Krystallf. 10, 416; physiolog. Wirkungen 10, 416; Prüfung auf Verfälschung mit Zucker 10, 416; Verh. gegen Phosphormolybdänsäure 10, 702; Färbung mit Salpeterschwefelsäure 17, 727; Lös. in Amylalkohol und Benzol 10, 823.  
**Cölestin** : Krystallf. 10, 692; 13, 810; opt. Eigensch. 11, 730; Zus. des Cölestins von Wassel 13, 787; Cölestin der Thüringer Trias, Vork., Krystallf. und Zus. 13, 831; färbender Bestandtheil des Cölestins 17, 857.  
**Cörolein** : 10, 549.  
**Cörolinsäure** : 11, 262.  
**Cöroleum** : 13, 739.  
**Cohäsion** flüssiger Körper : vgl. bei Capillarität und Flüssigkeiten.  
**Cohäsionsfiguren** : 17, 4.  
**Colchicein** : Bild. 14, 545; 15, 333; Eigensch. und Zus. 17, 451.  
**Colchicin**,  $C_{17}H_{19}NO_5$  : Versuche zur Darst. 10, 416; krystallisirtes 14, 544; Darst. und Zus. 17, 450; Umwandl. in Colchicein 14, 545; 15, 333.  
**Collidin**,  $C_9H_{13}N$  : Vork. in den Destillationsproducten des Torfs 13, 359; Siedep. und sp. G. 14, 502.  
**Collinsäure**,  $C_6H_4O_3$  : Bild. aus Leim und Zus. 13, 569; ähnliche Säure aus Steinkohlentheeröl 14, 429.  
**Collinsäure-Aldehyd** : 13, 569.  
**Collins. Baryt** : Zus. 13, 569.  
 " **Silber** : Zus. 13, 569.  
**Colloidion** : Bereitung des gewöhnlichen 15, 467; eines rein alkoholischen (sog. Alkolens) 15, 468; über die Veränderungen desselben 14, 712; Electrolyse 10, 88; vgl. Schiefbaumwolle.  
**Colloid-Säuren** : 17, 175.  
**Colloidsubstanzen** (Colloide) : Allgemeines 14, 70, 81; organische 14, 78.  
**Colocynthisin** : 11, 532.  
**Colocynthin** : 11, 531 f.  
**Colocynthisin** : 11, 532; 14, 757.

Colophen : vgl. Ditereben.

Colophonium : über die Säuren desselben **12**, 508; über die Destillation desselben **12**, 488 ff.; (Abietinsäureanhydrid) **12**, 408.

Colophonon : **12**, 489.

Coloquinten : vgl. bei Cucumis Colocynthis.

Colorimeter : zur Colorimetrie der Kupfer-, Chrom-, Platin- und Caramelösungen, sowie des Extractbreuens **10**, 688; Anw. des Complementär-Colorimeters **10**, 75; vgl. Apparate.

Columbit : Vork. und Zus. **10**, 944; Angaben über die Natur der Säuren des Columbits **11**, 150, 151; **12**, 147, 152; **15**, 753; Tantal säuregehalt des Columbits von Bodenmais **14**, 210, 212; sp. G. und Säuregehalt versch. Columbite **10**, 896; Const. **10**, 897, 899; Monographie des Columbits **14**, 1018; Krystallf. und Zus. des Columbits (Grönländite) von Evigkok in Grönländ **11**, 720; **10**, 945; Columbite von Bodenmais, Middleton, Grönländ und dem Ural **10**, 827; von Montevideo **10**, 880; von Sakkula, Länrimäki und Penikioja **12**, 856; von Bodenmais **10**, 210.

Calutea arborescens : Luft in den Hülzen **12**, 587.

Calsa : Oelgehalt **10**, 680; Aschenbestandtheile **10**, 702.

Cemensäure : vgl. Komensäure.

Complementär-Colorimeter : vgl. Apparate und Colorimeter.

Conghinin : vgl. Chinidin.

Conchiolin : Einw. verdünnter Schwefelsäure **12**, 570.

Concretionen : Anal. eines Pferdedarmsteins **12**, 623; des Darmsteins eines Lama **10**, 769; Haarballen bei Wiederkäuern **15**, 551; Zus. von Gichtknoten **10**, 659; steinartige Concretionen der Birnen **10**, 672.

Condurrit : Zus. und Bild. **10**, 655; ist ein Gemenge **12**, 808.

Conessi-Rinde : **12**, 456.

Conessin : vgl. Wrightin.

Coniferin,  $C_{34}H_{58}O_{12}$  : **10**, 674.

Coniin,  $C_8H_{15}N$  :

Darst. **10**, 434, 435; Const. **12**, 442; Einw. auf Alloxan **12**, 892; Einw. von salpetriger Säure **15**, 864; Verh. gegen Aldehyd **15**, 868;

**12**, 415; gegen Salzsäure **15**, 885; gegen Phosphormolybdänsäure **10**, 702; gegen Quecksilberchlorid **15**, 868; Nachw. **12**, 696; **14**, 869; volumetr. Best. **10**, 703.

Connellit : von Cornwall, Krystallf. **10**, 840.

Conserviren : des Holzes mit Steinkohlentheeröl **10**, 780; **12**, 810; des Bauholzes nach Lapparent **10**, 781.

Convallamaretin : **11**, 519.

Convallamarin : **11**, 518 f.

Convallaretin : **11**, 519.

Convallaria majalis (Maiblume) : Unters. der Pflanze **11**, 518.

Convallarin : **11**, 518 f.

Convolvulus turpethum : Harz der Wurzel **11**, 450; vgl. Turpethin.

Conydrin,  $C_8H_{17}NO$  : Darst., Eigensch. und Verh. gegen Jodäthyl **10**, 485.

Conylen,  $C_8H_{14}$  : Umw. in Conylenalkohol **10**, 488.

Conylenalkohol,  $C_8H_{16}O$  : **10**, 489.

Cookelt : von Maine, Zus. **10**, 989.

Copaivabalsam : Polarisationsvermögen **14**, 48; Verh. gegen Kalk und Magnesia **10**, 578.

Copal (Copalhars) : **10**, 484; Zus. **10**, 515; Destillationsproducte **12**, 515f.; Lösl. des Copal-Cakeutta **10**, 626.

Copalöl : **12**, 516.

Copalsäure : **12**, 516.

Coprais : Gehalt an Oel **10**, 680.

Coprolithe : vgl. Koproliche.

Coptis Teeta : Vork. von Berberin in der Wurzel **15**, 879.

Coquimbis : aus der Algodon-Bai. **10**, 904; Verwechslung mit Römerit **11**, 781.

Coracit : vgl. Uranpechstein.

Corallin : **15**, 699.

Cordierit (Dichrokt) : **12**, 781; **13**, 787.

Coriamyretin : **12**, 590.

Coriamyrtin,  $C_{20}H_{38}O_{10}$  : Darst. und Eigensch. **12**, 590; **10**, 679.

Corianderöl : sp. G. und opt. Verh. **10**, 546.

Coridin,  $C_{10}H_{16}N$  : **14**, 502 f.

Coridin-Platinchlorid : **14**, 502.

Corniola-Wurzel : vgl. Asphodelus Kot-schy.

Cornus florida : Bitterstoff der Rinde **14**, 766.

Correcteur gasométrique : vgl. unter Apparate.

Corund : künstl. Darst. **11**, 1 (vgl. **11**, 161); **13**, 206; Aued. **11**, 7; **19**, 26; Zus. des Corunds von Siam **13**, 881; Aufschließung des Corunds **13**, 641; vgl. Thonerde.

Corundophil (Chloritid) : von Chester, Anal. **19**, 898; **19**, 986.

Corydalin,  $C_{18}H_{19}NO_4$  : **13**, 570; **13**, 369; **19**, 480.

Corydalin-Platinchlorid : **19**, 482.

Corydalis bulbosa : Unters. der Wurzel **13**, 569.

Cotarnaminsäure,  $C_{11}H_{12}NO_4$  : **13**, 446.

Cotarnin,  $C_{11}H_{12}NO_3$  : Zus. **14**, 540; Zers. durch Salzsäure **13**, 446.

Cotarninsäure,  $C_{11}H_{12}O_5$  : **14**, 541.

Coton azotique : vgl. Schiefabaumwolle.

Cotunnit : **11**, 789; Vork. **19**, 956.

Cotyledon Umbilicus : Zus. **13**, 611.

Coua-Rinde : vgl. Soga-Rinde.

Covellin : vgl. Kupferindig.

Cresol und Cresyl-Verb. : vgl. Kresol und Kresyl-Verbindungen.

Crithminsäure : **19**, 622.

Crithmum maritimum : ätherisches Oel **19**, 621.

Crocein : **11**, 476.

Crocin : **11**, 475.

Cronstedt : von Pflibram, Zus. **13**, 770.

Croton Erythraema (Drachenblutbaum) : Unters. des Saftes **14**, 752.

Croton Tiglium : Oelgehalt der Samen **19**, 630; **19**, 698.

Crotonöl : Säuren desselben **11**, 302.

Crotonol : wirksamer Bestandth. des Crotonöls **11**, 304.

Crotonsäure,  $C_4H_6O_3$  : Vork. im Crotonöl **11**, 303; Bild. aus Cyanallyl **13**, 500; Darst. aus Cyanallyl **13**, 336; Zus. **11**, 303; **13**, 500; Krystallf. der aus Cyanallyl dargestellten **19**, 815; Umwandl. in Buttersäure **19**, 816; Verh. gegen Brom **19**, 817; Bild. aus Citramonochlorbrenzweinsäure **19**, 406.

Crotons. Silber : Zus. **11**, 303; **13**, 500; **19**, 816.

Crotenylen,  $C_4H_6$  : Bild. und Eigensch. **13**, 507; **13**, 821.

Cruosin : **13**, 652.

Cryptidina,  $C_{11}H_{11}N$  : **13**, 431.

Cubebenöl : sp. G. und opt. Verb. **13**, 546.

Cubebensäure : **13**, 411.

Cucumis Colocynthis (Coloquinta) : Unters. der Fruchte **11**, 531.

Cucumis prophetarum : Bitterstoff der Pflanze **13**, 566.

Cucurbitaceen : Unters. solcher **13**, 566.

Cumarin,  $C_9H_6O_2$  : Vork. im Kraut der Orchis fusca **13**, 484; in der Weichselrinde **11**, 525; in den Datteln **11**, 584; in den Blättern von Liatris odoratissima **13**, 486; im Pflanzenreich überhaupt **11**, 525; Unters. des Cumarins aus Steinklee (melilot). Cumarin,  $C_{10}H_{10}O_2$  : **13**, 652; Umwandl. in Melilotsäure und Salicylsäure **13**, 348; Durchgang durch den Organismus **19**, 565.

Cumengenyl,  $C_{20}H_{28}O_2$  : **11**, 278.

Cumidin,  $C_9H_{10}N$  : Bild. aus Cuminaminsäure **11**, 824.

Cuminaldehyd : vgl. Cuminol.

Cuminalkohol (Cymenylalkohol)  $C_{10}H_{14}O$  : Bild. aus Cuminol **13**, 354; Unters. der Derivate **13**, 418.

Cuminamin (Cymenylamin) : verschiedene Formen,  $C_{10}H_{15}N$ ,  $C_{10}H_{17}N$  und  $C_{10}H_{19}N$  **13**, 414 f.

Cuminaminsäure,  $C_{10}H_{13}NO_2$  : **11**, 324; Verbb. mit Säuren **19**, 339; Einw. von salpetriger Säure **13**, 467.

Cuminamins. Aethyl : **11**, 324 f.

Cuminol (Cuminaldehyd, Cumylwasserstoff)  $C_{10}H_{12}O$  : Vork. im Oel der Samen des Wasserschieflings **11**, 444; Bild. aus Chlorcuminol **13**, 587; sp. G. **13**, 7; Verh. gegen Kalium **13**, 354; Einw. von Natriumamalgam **19**, 354; Oxydationsproducte des Römisch - Kümmelöls durch Chromsäure und Salpetersäure **14**, 424; **19**, 371.

Cuminsäure,  $C_{10}H_{12}O_3$  : Krystallf. derselben **13**, 268; Bild. **19**, 371.

Cumins. Phenyl : **11**, 406.

Cuminursäure,  $C_{12}H_{16}NO_2$  : **13**, 340; **11**, 827.

Cuminyl,  $2C_{10}H_{12}$  : Darst. **14**, 548.

Cuminyhyperoxyd,  $C_{20}H_{32}O_4$  : **13**, 317.

Cumol,  $C_9H_{12}$  : Siedep. des Cumols aus Cuminsäure **13**, 515; Eigensch. des aus Steinkohlentheeröl dargestellten **13**, 558; Einw. von Chromsäure **14**, 426; Umwandl. in Bromcumol

und Bromnitrocumol **17**, 551; Umwandl. in Xylylsäure und Insolinsäure **19**, 363; Zers. durch Hitze **19**, 543; mit Pikrinsäure verbindbarer Kohlenwasserstoff aus Cumol **19**, 607; vgl. Isocumol.

Cumolschwefels. Baryt : **19**, 559.

Cumonitril : vgl. Cyanocumyl.

Cumosalicyl,  $C_{17}H_{16}O_2$  : **19**, 516 f.; **11**, 266.

Cumoylsäure (Homotoluylsäure, Hydrozimmtsäure)  $C_9H_{10}O_2$  : Bild. aus Zimmtsäure **15**, 268; **19**, 352; **19**, 541; Darst. **19**, 365; Const. als Phenylpropionsäure u. Umwandl. in Zimmtsäure **19**, 367; Verh. gegen Brom **19**, 368.

Cumoyls. Aethyl : **19**, 352; **19**, 367.

„ Amyl : **19**, 367.

„ Baryt : **19**, 366.

„ Blei : **19**, 366.

„ Kali : **19**, 366.

„ Kalk : **19**, 366.

„ Kupfer : **19**, 366.

„ Methyl : **19**, 366.

„ Silber : **19**, 341; **19**, 366.

Cumylbenzoyl,  $C_{10}H_{11}O$ ,  $C_7H_5O$  : Bild. **19**, 354.

Cumylendiamin,  $C_9H_{14}N_2$  : Darst. aus Dinitrocumol **15**, 354.

Cumylmercaptan (Cumylsulphydrat)  $C_9H_{12}S$  : **19**, 559.

Cumylwasserstoff : vgl. Cuminol.

Cuprein : sp. G. und Krystallf. **19**, 794.

Cupriconiumsalze : vgl. Kupferoxydammoniaksalze.

Cuprosacetylbromür : **19**, 512.

Cuprosacetylchlorür : **19**, 511.

Cuprosacetyl-Jodkalium : **19**, 512.

Cuprosacetyloxychlorid : **19**, 511.

Cuprosacetyloxycyanür : **19**, 512.

Cuprosacetyloxyd : **19**, 511.

Cuprosacetyloxyjodür : **19**, 512.

Cuprosacetylsulfür : **19**, 512.

Cuprosoniumsalze : vgl. Kupferoxydammoniaksalze.

Curarin : Vork. im Urari **14**, 767; Darst. und Zus. **19**, 455; Wirkung auf Thiere und Pflanzen **19**, 456; Verschiedenheit vom Strychnin **19**, 474.

Curarin-Platinchlorid : **19**, 455.

Curcumagelb : **14**, 708; vgl. Curcumin und Pseudocurcumin.

Curcumapapier : Darst. **18**, 615; Bräunung durch Molybdänsäure **13**, 159; durch Schwefelsäure **13**, 625; Verh. versch. Substanzen dagegen **19**, 96; Verh. gegen Borsäure, Fluorbor und Fluorzirkonkalium **19**, 696; gegen Alkalien, Säuren und Borsäure **19**, 652.

Curcumawurzel : Darst. des Farbstoffs **13**, 754; **14**, 708; **19**, 652.

Curcumin : Verh. gegen Borsäure **19**, 652.

Cusparin : Versuch der Darst. **11**, 444.

Cuticula der Pflanzen : **13**, 584, 587, 589 f.

Cutin : **13**, 586, 540.

Cyamelid,  $CHNO$  : Bild. aus Harnstoff **11**, 549; Verh. gegen Schwefelsäure **17**, 305.

Cyan :

Vermuthetes Vork. im Kohlendunst **19**, 286; Bild. aus Kohle und Stickstoff **11**, 281; **13**, 268; beim Erhitzen von salpeters. oder salpetrig. Kali mit essigs. oder kohlens. Kali **11**, 282; aus Kohle, Stickstoff und Baryt **13**, 224; aus Ammoniak **13**, 268; **17**, 296; aus thierischen Stoffen **13**, 268; aus Stickstoff **13**, 268; directe Cyanbildung durch Electricität **13**, 34. — Condensation des Gases **13**, 41; Verhältnisse der Dichte zum Druck **16**, 89; Zers. des Gases durch electrisches Glühen **13**, 27, 81; Absorbirbarkeit durch Kohle **13**, 90; Einw. von Aldehyd auf wässriges Cyan **13**, 278; Umw. in Aethylendiamin **17**, 412.

Nachw. in festen Verbindungen **16**, 701; Best. **13**, 672; Anal. von Cyanverb. mittelst unterschweflgs. Baryt **17**, 724; vgl. Cyanmetalle und Cyanwasserstoff.

Cyanacetyl (Acetylcyanür)  $C_2H_3O$ ,  $CN$  : Darst. aus Cyansilber und Chloracetyl **14**, 437; Eigenschaften des flüssigen und krystallisirten Cyanacetyls **15**, 242; vgl. Dicyanacetyl.

Cyanacetylbromür,  $C_2H_3(GN)O$ ,  $Br$  : Darst. und Eigensch. **17**, 823.

Cyanätholin,  $C_2H_5NO$  : Darst. und Eigensch. **19**, 386; Const. und Verh. gegen Salzsäure **19**, 475.

Cyanäthyl (Aethylcyanür, Propionitril)  $C_2H_5$ ,  $CN$  : Bild. aus Leim **13**, 568;

- Siedep. 18, 818; sp. W. 18, 86; Einw. von Phosgenas und Chloreyan 11, 829; von salpeters. Silber und Brompalladium 13, 899; von Chlor 13, 400; 17, 478; Verb. mit Chloriden 11, 829; mit Chlor-, Brom-, Jod-, Schwefelwasserstoff und Chlorbor 19, 500.
- Cyanäthylen** (Aethylencyanür)  $C_2H_4$ , 2 GN: Darst. 13, 482; Eigensch. 13, 482; 14, 654; Bild. aus Chloräthylen 14, 859; Umw. in Bernstein-säure 13, 482; 14, 654; in Butylendiamin 17, 412.
- Cyanallyl** (Allylcyanür)  $C_3H_5$ , GN: Darst. aus Jodallyl und Cyansilber 13, 451; aus Jodallyl und Cyankalium 17, 491; Bild. aus myrons. Kali 18, 498; Eigensch. und Vork. im Senföl 18, 499; Umw. in Croton-säure 18, 500; 17, 866; Verb. gegen Chlorjod 18, 492.
- Cyanallylphenylamin**: vgl. Phenylsinnamin.
- Cyanamid**,  $NH_2Cy$ : Bild. aus Chlorcyan und Ammoniak 11, 237; Const. als Amidanwasserstoffsäure 11, 120; Umw. in die Verb.  $Na_2Cy$  11, 119; Einw. von Cyan 14, 530; von Glycocol 14, 530; Verb. gegen Aldehyd und Valeral 17, 806; Verb. mit Alanin und Leucin 14, 531.
- Cyanamidobenzoesäure**,  $C_6H_5(NH_2)O_2(GN)_2$ : Bild. 13, 800; Umw. in eine neue Säure 19, 351.
- Cyanammonium** (Methenyldiamin): Dampfd. 18, 17; Verb. als Dampf 18, 38; Const. 18, 417.
- Cyanammoniumsulfid**: vgl. Schwefelcyanammonium.
- Cyanamyl** (Amyloyanür, Capronitril)  $C_5H_{11}$ , GN: Darst. aus Jodamyl und Cyankalium 18, 444; Verb. mit Titan-, Zinn- und Antimonchlorid 11, 829 ff.
- Cyanbutyl** (Butyloyanür, Valeronitril)  $C_4H_9$ , GN: Bild. aus Leim und Legumin 13, 568.
- Cyancarbamid**: vgl. Cyanharnstoff.
- Cyancetyl** (Margaronitril): Darst. 18, 854, 445; Umw. in Margarinsäure 18, 854.
- Cyanchromkalium**: vgl. Chromeyan-kalium.
- Cyancuminyl** (Cumonitril)  $C_{10}H_{19}$ , GN: Bild. aus Bromcyan und cumins. Kali 11, 266; Umw. in Homocuminsäure 14, 420.
- Cyandibrompikrin**: vgl. Dibromnitroacetonitril.
- Cyaneisen**,  $FeCy$ : über den in Eisenoxydullösungen durch Cyankalium erzeugten Niederschlag 11, 234.
- Cyaneisenkalium**: vgl. Ferro- und Ferridcyankalium.
- Cyaneisenkupferkalium**,  $3KCy$ ,  $2Cu_2Cy$ ,  $2FeCy + 8HO$ : Bild. in Verkupferungsflüssigkeiten 11, 234; 15, 233.
- Cyaneessigsäure**,  $C_2H_3(GN)O_2$ : Bild. aus chloraussigs. Aethyl und Cyankalium 17, 318.
- Cyanharnstoff** (Cyancarbamid)  $C_2H_5N_2O$ : Darst. aus Harnstoff und Jodecyan 18, 310.
- Cyanin** (Blumenfarbstoff): 13, 586.
- Cyanin** (Chinolinblau, Pelaminjodür)  $C_{30}H_{22}N_4J$ : Bild. 13, 736; 14, 951; 15, 851; Darst. 15, 851; Zus. 15, 851; 18, 429; Verb. gegen verschiedene Agentien 18, 428; Anw. zum Nachweis von Basen und Säuren 18, 696.
- Cyanjod**: vgl. Jodecyan.
- Cyaniridium-Cyanbaryum**: 13, 282.
- „ -Cyankalium: 13, 282.
- „ -Cyanstrontium: 17, 292.
- „ -Cyanwasserstoff: 13, 232.
- Cyanit** (Disthen) : künstl. Bild. 14, 4; Zus. des Disthens vom St. Gotthardt 14, 982; Pseudomorphose nach Andalusit 18, 850.
- Cyankalium**,  $KCy$ : Fabrikation und Darst. 18, 624; 11, 232; Zus. des Salzes aus einem Hobofen 18, 291; sp. G. 13, 17; Einw. von Jod 13, 225; von Brom und Chlor 14, 845; von verschiedenen Substanzen 13, 226; Zers. durch Electrolyse 18, 805; Verb. gegen unterschweflgs. Natron 18, 312; Einw. auf Chlorpikrin 18, 496; Bild. vgl. Cyan.
- Cyankobaltverbindungen**: vgl. Kobaltidcyanverbindungen.
- Cyankupfer**,  $Cu_2Cy$ : Zus. und Krystallf. der Verb. mit Cyankalium 13, 272; Verb. von der Formel  $MCy$ ,  $2Cu_2Cy$  17, 801; Verb. mit Ammoniak und Cyankalium 18, 291; mit Cyanammonium 18, 292.
- Cyankupfer**,  $CuCy$ : Darst. 17, 801; Verb. mit Kupfercyanür 17, 802;

- mit Cyankalium **12**, 272; mit Ammoniak **10**, 291.
- Cyanmangankalium : vgl. Manganid-cyankalium.
- Cyanmetalle: Einw. von Jodäthyl, Jodämyl und Jodmethyl **11**, 400; Anal. der Cyanmetalle nach H. Rose **15**, 611; vgl. Cyan.
- Cyanmethyl (Methylcyanür, Acetonitril)  $\text{CH}_3, \text{CN}$  : Bild. aus Leim **13**, 568; Siedep. **10**, 310; Verb. mit Chlorphosphor **11**, 315; mit Titan-, Zinn-, Antimon- und Goldchlorid **11**, 328; mit Cyanquecksilber **12**, 486; mit Brom **17**, 324; **10**, 310; vgl. Acetonitrilbromür.
- Cyannickel-Cyanbaryum : Krystallf. **12**, 278.
- Cyannickel-Cyanstrontium : Krystallf. **12**, 278.
- Cyanoform,  $\text{CH}(\text{CN})_3$  : angebliche Bild. **12**, 327; Bild. aus Chloroform und Cyankalium **17**, 412; Umw. in Tetraämin **17**, 412.
- Cyanolith : von der Fundy-Bay, Anal. **12**, 791.
- Cyanoosmium,  $\text{OsCy}$  : **12**, 235 ff.
- Cyanoosmium-Cyanbaryum,  $\text{OsCy}, 2\text{BaCy} + 6\text{HO}$  : **12**, 235.
- Cyanoosmium-Cyankalium,  $\text{OsCy}, 2\text{KCy} + 3\text{HO}$  : **12**, 233; **14**, 328.
- Cyanoosmium-Cyankaliumbaryum,  $2\text{OsCy}, 2\text{BaCy}, 2\text{KCy} + 6\text{HO}$  : **12**, 235.
- Cyanoosmium-Cyanwasserstoff,  $\text{OsCy}, 2\text{CyH}$  : **12**, 235.
- Cyanosalicyl : ob identisch mit Isatin **11**, 266.
- Cyanpalladium,  $\text{PdCy}$  : Verb. **10**, 290.
- Cyanpalladium-Ammoniak : Bild. **10**, 290.
- Cyanpalladium-Cyanammonium : Verb. **10**, 291.
- Cyanpalladium-Cyanbaryum : Darst. **10**, 291.
- Cyanpalladium-Cyancalcium : **10**, 292.
- Cyankalium : Bild., Eigensch. und Verb. **10**, 291, 292.
- Cyanpalladium-Cyanmagnesium : **10**, 292.
- Cyanpalladium-Cyannatrium : Bild. und Eigensch. **10**, 291.
- Cyanpalladium-Cyansilber : Verb. **10**, 291.
- Cyanphenyl (Benzonitril)  $\text{C}_6\text{H}_5, \text{CN}$  : Bild. aus Chlorbenzoyl **10**, 450; aus benzoës. Kali und Bromcyan **11**, 266; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **11**, 278; Umw. in die Base  $\text{C}_6\text{H}_5\text{N}$  (Benzylamin?) **15**, 325; Verb. mit Titan-, Zinn-, Gold- und Platinchlorid **11**, 330; mit Brom **10**, 338 (vgl. Benzonitrilbromür); gekochtes Cyanphenyl,  $\text{C}_6\text{H}_5, \text{CN}$  **11**, 275.
- Cyanphosphor,  $\text{PCy}$  : Darst. und Eigensch. **10**, 309; **17**, 298.
- Cyanplatin,  $\text{PtCy}$  : Bild. und Verb. **10**, 290.
- Cyanplatinäthyl,  $\text{PtCy}, \text{C}_2\text{H}_5, \text{H}_3\text{O}$  : **11**, 235.
- Cyanplatin-Cyanammoniummagnesium,  $\text{PtCy}, \text{NH}_4, \text{Mg} + 6\text{HO}$  : Krystallf. **10**, 298.
- Cyanplatin-Cyancerium : **12**, 126; **14**, 187.
- Cyanplatin-Cyankalium (Kaliumplatin-cyanür) : Darst. **10**, 278, **11**, 211; **12**, 274; **10**, 440; Verb. zu organischen Basen **10**, 602; zu den Chinabasen **10**, 440.
- Cyanplatin-Cyanlanthan : **12**, 127.
- Cyanplatin-Cyanmagnesium,  $\text{PtCy}, \text{MgCy} + 7\text{HO}$  : **12**, 274; Fluorescenz **12**, 275; thermisches Verb. der Krystalle **10**, 6.
- Cyanplatin-Cyanmagnesiumkalium : **12**, 227.
- Cyanplatin-Cyanpalladiummagnesium : **10**, 292.
- Cyanplatin-Cyanrubidium : Krystallf. **10**, 293.
- Cyanplatin-Cyanrubidiumbaryum : Krystallf. **10**, 293.
- Cyanplatinmethylamin : Bild. aus Methylamin und Platinschwarz **10**, 407.
- Cyanplatinverbindungen : opt. und krystallogr. Eigensch. **11**, 285; vgl. auch Chloro-, Perochloro- und Oxy-sulfo-Platinocyankalium.
- Cyanpropyl (Propylcyanür, Butyronitril)  $\text{C}_3\text{H}_7, \text{CN}$  : Verb. mit Dreifach-Chlorphosphor **11**, 315; Darst. des Pseudocyanpropyls **10**, 318.
- Cyanpropylen (Propylencyanür)  $\text{C}_3\text{H}_6(\text{CN})_2$  : Darst. und Verb. **14**, 657; Umw. in Pyroweinsäure **14**, 657.
- Cyanquecksilber : sp. G. **12**, 17; Einw.



- von essigs. Kalk 113, 327; von Chlorschwefel 114, 343; Anal. der Doppelsalze 115, 612.
- Cyanquecksilber-Chlorbaryum: Zus. 115, 333.
- Cyanquecksilber-Chlorethen: Zus. 115, 333.
- Cyanquecksilber-Chlorkalium: Zus. 111, 232; 115, 233.
- Cyanquecksilber-Chlorkobalt: Zus. 115, 233.
- Cyanquecksilber-Chlornickel: Zus. 115, 233.
- Cyanquecksilber-chroms. Kali: Zus. 115, 233.
- Cyanquecksilber-Cyankalium: Verb. mit anderen Salzen 111, 232.
- Cyanquecksilber-Jodkalium: 111, 232; Anw. als Reagens auf Ammoniak 113, 239.
- Cyanquecksilber-salpeters. Silber: Krystallf. 113, 272; Verb. des Cyanquecksilbers mit anderen salpeters. Salzen 113, 271 ff.
- Cyanrhodium,  $\text{Rh}_2\text{Cy}_2$ : 113, 233.
- Cyanrhodium - Cyankalium,  $\text{Rh}_2\text{Cy}_2$ ,  $3\text{KCy}$ : 113, 233.
- Cyanroseokobalt: 115, 207.
- Cyanrubidium: 113, 186.
- Cyansäure,  $\text{GNH}\text{O}$ : Bild. aus Harnstoff 111, 549; Darst. 113, 271; Einw. auf Schwefelkohlenstoff 111, 89; auf Glycol, Glycerin u. s. w. 113, 269; auf Triäthylamin und Phosphorwasserstoff 113, 337; auf tertiäre Amine 115, 861.
- Cyans. Aethyl,  $\text{CN}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{O}$ : Einw. auf Aethernatron 113, 239; 114, 515; auf Harnstoff 114, 508; auf Diäthylamin 115, 334; auf Amine überhaupt 115, 335; auf tertiäre Amine 115, 861; Zers. durch Electrolyse 113, 305.
- Verb. mit Chlor- und Bromwasserstoff 111, 239; 113, 474.
- Cyans. Amylen: Umwandl. in Pseudoamylenharnstoff 113, 427.
- Cyans. Hexyl (cyans. Caproyl)  $\text{CN}(\text{C}_6\text{H}_{13})\text{O}$ : 113, 526.
- Cyans. Kali: sp. G. 113, 17; Einw. von Schwefelwasserstoff 113, 239; von Chlorbenzoyl 113, 357; von Chloracetyl 113, 358; Zers. durch Electrolyse 113, 306.
- Cyans. Naphthyl,  $\text{GN}(\text{C}_{10}\text{H}_7)\text{O}$ : 111, 850.
- „ Phenyl,  $\text{GN}(\text{C}_6\text{H}_5)\text{O}$ : Bild. 111, 349; Einw. von Triäthylphosphin 111, 335.
- Cyans. Silber: sp. G. 113, 17.
- „ Telluräthyl oxyd: 114, 566.
- „ Thallium: 115, 190.
- Cyanselen: vgl. bei Selencyan.
- Cyansilber: sp. G. 113, 17; Verb. mit anderen Cyanmetallen 111, 233.
- Cyanstickstoffitan,  $\text{TiCN}$ ,  $8\text{Ti}_3\text{N}$ : Bild. und Flüchtigkeit 113, 173; Vork. und Krystallf. 111, 149; Bild. aus Meteoriten 113, 1004.
- Cyanstyryl,  $\text{C}_6\text{H}_5$ ,  $\text{GN}$ : 111, 447.
- Cyanstifid: vgl. Schwefelcyan.
- Cyanthallium: 115, 185, 189.
- Cyantoluidin,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{N}$ ,  $\text{GN}$ : Zers. durch Salzsäure 113, 428.
- Cyantriäthylidiamin: vgl. Carbotriäthyltriamin.
- Cyantriphenyldiamin: vgl. Carbotriphenyltriamin.
- Cyanursäure,  $\text{C}_3\text{H}_2\text{N}_4\text{O}_3$ : Bild. und Krystallf. 113, 305; Const. 113, 271; Einw. von Fünfsach.-Chlorphosphor 111, 75; 113, 240.
- Cyanurs. Aethyl,  $\text{C}_3(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{N}_4\text{O}_3$ : Darst. 111, 237; Krystallf. 113, 273; 111, 237; Zersetzungsproducte durch Alkalien 113, 237 ff.; Einw. von Aethernatron 114, 516.
- Cyanurs. Hexyl (cyanura. Caproyl): 113, 527.
- Cyanurs. Harnstoff,  $\text{C}_4\text{H}_2\text{N}_4\text{O}_4$ : Bild. und Krystallf. 113, 306.
- Cyanurs. Kali: Zers. durch Electrolyse 113, 306.
- Cyanurs. Phenyl,  $\text{C}_3(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{N}_4\text{O}_3$ : Bild. 111, 335, 349.
- Cyanvaleryl,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}$ ,  $\text{GN}$ : Darst. und Eigensch. 113, 337.
- Cyanwasserstoff (Blausäure)  $\text{GNH}$ :  
Gehalt in den Blüten und Blättern von Prunus Padus 113, 561; Bild. in Knochenkohle 114, 107; aus Amygdalin und Zwetschkernen 113, 339; beim Verbrennen von Methylamin 113, 414.
- Apparat zur Darstellung 114, 339; Darst. und Haltbarkeit 113, 306; Darst. aus Zinnchlorür und Cyanquecksilber 113, 289.
- Temperaturänderung beim Mischen mit Wasser 113, 64; Volumänderung beim Mischen mit Wasser 113, 69; Dampfspannung der wässrigen Säure

**17**, 77; optisches Verh. und Aenderung der Spannkraft beim Sättigen mit Salzen **17**, 297.

Verh. zu übermangans. Kali **11**, 584; Einw. von Salzsäure **15**, 232; Umw. in Methylamin **15**, 325; **16**, 406; Zers. durch Electrolyse **16**, 305; durch Glühhitze **16**, 307; Umwandl. in Oxamid durch Wasserstoffhyperoxyd **16**, 355; Verh. gegen Phosphorchlorür **17**, 300.

Verb. mit Jod- und Bromwasserstoff **16**, 289.

Nachw. **10**, 599; Erk. mit Cyankobaltkalium **10**, 734; mit Pikrinsäure **10**, 735; Best. **11**, 628; **12**, 694; im Bittermandelwasser **16**, 701; **17**, 726; vgl. Cyan.

Cyanwasserstoffs. Berberin : **12**, 400; **16**, 452.

Cyanwasserstoffs. Chinidin-Platincyannür : **10**, 440; Lösl. **10**, 441.

Cyanwasserstoffs. Chinin-Platincyannür : Bild. **12**, 393; **16**, 440; Lösl. **16**, 441.

Cyanwasserstoffs. Cinchonidin - Platincyannür : **16**, 441.

Cyanwasserstoffs. Cinchonin-Platincyannür : **16**, 440; Lösl. **16**, 441.

Cyanwasserstoffs. Cyanplatinmethyamin : **16**, 407.

Cyanwasserstoffs. Mercuranil : **16**, 418. Morphin-Platincyannür : **12**, 393.

Cyanwasserstoffs. Nitroberberin : **12**, 400; **16**, 452.

Cyanwasserstoffs. Strychnin - Platincyannür : **12**, 394.

Cyanwasserstoffs. Thialdin : **10**, 423. Cyanyttrium : **17**, 202.

Cyansink : Darst. **12**, 226.

Cyan-Verbindungen : vgl. auch Dicyan-Verbindungen.

Cyclamen europaeum : Unters. der Wurzel **10**, 518; **11**, 523.

Cyclamin,  $C_{30}H_{24}O_{10}$  : **10**, 518; **11**, 524; **12**, 571.

Cyclamiretin,  $C_{14}H_{20}O_8$  : **12**, 571.

Cydonia vulgaris : vgl. Quitten.

Cylicodaphne sebifera : Fett der Früchte **13**, 323; Unters. des Fettes (Tangkallafett) **10**, 696.

Cymenylalkohol u. -amin : vgl. Cuminalkohol u. -amin.

Cymol (Cymen),  $C_{10}H_{14}$  : Vork. im Oel

der Samen des Wasserschierlings **11**, 444; Bild. aus Cadoutchin und Terpentinsöl **12**, 405; als Destillationsproduct des Camphers **16**, 556; sp. G. **12**, 7; Siedep. des Cymols aus Kümmelöl **16**, 515; Einw. von Schwefelsäure **11**, 425; von chroms. Kali und Schwefelsäure **14**, 426; Oxydationsproducte durch Chromsäure und Salpetersäure **10**, 371; Verb. mit Chlor und Brom **11**, 426; Umw. in Dibromcymol **17**, 581; mit dem Cymol isomerer Kohlenwasserstoff aus Campher **16**, 560.

Cymophan : vgl. Chrysoberyll.

Cynapin : **12**, 592.

Cystenflüssigkeit : vgl. Flüssigkeiten des thierischen Körpers.

Cystin,  $C_2H_7NSO_3$  : Vork. in der Leber **10**, 562; Cystinconcretion **10**, 562; Formel **17**, 646; Entschwefelung desselben **14**, 779.

Cytisin : Vork. **15**, 516; Darst. **16**, 457.

Cytisus Laburnum : Bestandth. der Rinde und Samen **15**, 516; **16**, 457.

## D.

Dacit : Anal. verschiedener Dacite der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und Basalt-Gebirge **10**, 970.

Dactylis glomerata : Kieselsäuregehalt der Wurzel **12**, 569.

Dämpfe :

Ueber die latente Wärme von Dämpfen **16**, 74.

Beziehungen der sp. Wärme von Gasen und Dämpfen zur Zus. **10**, 19; zum Atomgew. **12**, 31; zum Aequivalentgewicht **16**, 46; zum Atom- und Moleculargew. **16**, 27; zur Dichte und Atomgew. **16**, 83; Wärmeausstrahlungsvermögen **10**, 20; Absorptionsspectrum des Wasserdampfs **10**, 76 (vgl. Wärme).

Beziehungen des spec. G. von Dämpfen zur Zus. **10**, 14; **12**, 27; **16**, 31; Bez. zwischen den Raumerfüllungen der Körper im flüssigen und dampfförmigen Zustand **12**, 24; Veränderlichkeit der Dampfdichte **16**, 85; normale und abnorme Dampf-

dichten **10**, 37, 42; **17**, 77; **18**, 85; über abnorme Dampfdichten und Dissociation von Dämpfen **10**, 39; Erklärung ungewöhnlicher Condensationen **12**, 27; Normalvolum und Normalgewicht zum Vergleich von Gasen und Dämpfen **10**, 85 (über die Best. der Dampfdichte vgl. Gewicht, spec.).

Ueber Dampfbildung in geschlossenen Räumen **12**, 18; Diffusion von Dämpfen **10**, 88; über Mischung von Gasen und Dämpfen **17**, 86; über die Verdichtung der Dämpfe an der Oberfläche fester Körper **12**, 80; **17**, 77; fractionirte Condensation von Dämpfen zur Trennung von Substanzen mit naheliegendem Siedep. **10**, 84; über Absorption von Dämpfen **15**, 45; **16**, 62; durch Kohle **10**, 45.

Spannkr. der Dämpfe **14**, 39; verschiedener **12**, 38; aus Salzlösungen **10**, 72; im leeren Raum **10**, 64; im gaserfüllten Raum **10**, 70; aus gemengten Flüssigkeiten **10**, 71; **17**, 76; aus Mischungen von Alkohol und Wasser oder Aether und Alkohol **10**, 82; Einfluß des Aggregatzustandes auf die Spannkr. **10**, 73; Beziehung zwischen dem Vol. einer Flüssigkeit und der Spannkr. ihres Dampfes **17**, 70; Berechnung der Spannkr. des Wasserdampfes **10**, 87; Spannkr. des Wasserdampfes aus gemischten Salzlösungen **10**, 71; vgl. Lösungen.

Zerfallen der Dämpfe **15**, 5; vgl. Dissociation.

Daléminxit : Krystallf. **15**, 709; Isomorphie mit Geokronit **10**, 798.

Dalleoehin : **12**, 786.

Dammerde : vgl. Bodenkunde.

Dampf : vgl. Dämpfe.

Dampfapparat : vgl. Apparate.

Danaït : aus Bolivia, Anal. **10**, 871.

Danalit : von Rockport, Zus. **10**, 930.

Daphne Mesereum (Seidelbast) : Unters. der Blüthen **11**, 581; Bestandth. der Rinde **12**, 552 ff.; der Samen **15**, 514; Anal. der Rindenasche **17**, 608.

Daphnetin : **12**, 554; **10**, 591.

Daphnin : **12**, 552; Darst. und Zus. **10**, 591.

Darmsgase : Zus. bei verschiedener Nah-

rung **15**, 528; Beziehung der Verdauungsgase zum Blut **12**, 582.

Darmsteine : vgl. Concretionen.

Darwinit : **12**, 745; vgl. Whitneyit.

Dasyptes sexcinctus (Gürtelthier) : Zus. der Asche der Schuppen und der Schwanzwirbelknochen **12**, 594.

Datolith : Krystallf. **11**, 718; **14**, 1014; vom Oberen See, Zus. **12**, 801; **15**, 751; von Toggiana in Modena **12**, 778.

Datteln : Zus. **11**, 534.

Daucus Carota (Mohrrübe) : Unters. der Wurzeln **11**, 661; **14**, 754; Aschenbestandtheile verschiedener Arten von Caux **12**, 701; Gehalt an Stärkmehl und Natur des Carotins **12**, 704.

Davyn : vom Vesuv, Krystallf. und Zus. **12**, 777.

Dechenit : Identität mit Aräoxen **10**, 685; Aehnlichkeit mit Vanadit und Descloisit **14**, 1020; **15**, 754.

Decylwasserstoff (Rutylwasserstoff)

$C_{10}H_{22}$  : aus amerikanischem Petroleum **10**, 524, 529; **10**, 841.

Dehydracetsäure,  $C_2H_3O_4$  : Bild. **10**, 303; **10**, 307.

Dehydracets. Baryt : **10**, 304.

" Kalk : **10**, 304.

" Natron : **10**, 304.

Delphinin,  $C_{14}H_{12}N_2O_2$  : Darst. und Zus. **17**, 450.

Delphinin-Platinchlorid : **17**, 450.

Delvauxit : Zus. **17**, 862.

Demidoffit : Vork. **12**, 769.

Densimanometer : vgl. Apparate.

Descloisit : Beziehung zu Vanadit und Dechenit **15**, 754.

Desinfection : über Anw. und Wirkung verschiedener Desinfectionsmittel **10**, 856.

Desmin : Heteromorphie mit Stilbit **12**, 711; vgl. Stilbit.

Desoxalsäure (Traubencarbonsäure)

$C_6H_6O_8$  : **14**, 601 ff.; Umwandl. in Traubensäure **14**, 605 f.; Untersch. von Trauben- und Weinsäure **14**, 606.

Desoxals. Aethyl,  $C_8H_8(C_2H_5)_2O_8$  : Bild. und Darst. **14**, 600; Krystallf. **10**, 833; flüssige Modification **14**, 604; Zers. durch Säuren **14**, 605.

Desoxals. Amyl,  $C_8H_8(C_4H_9)_2O_8$  : Bild. aus oxals. Amyl **10**, 508.

**Desoxals.** Baryt : 14, 603.  
 „ Blei : 14, 602.  
 „ Kali : 14, 603.  
 „ Kalk : 14, 608.  
 „ Natron : 14, 603.  
 „ Silber : 14, 602.  
**Desoxybenzoin**,  $C_{14}H_{11}O$  : Bild. 14, 406; 15, 264; Verh. 15, 265; Umwandl. in Nitrobenzoesäure und Nitrobenzil 17, 355.  
**Destillirapparate** : vgl. Apparate.  
**Destilliren** : gemengter Flüssigkeiten 10, 59; über Trennung analoger Flüssigkeiten durch fractionirte Destillation 10, 85; vgl. bei Sieden.  
**Deutostickstoffphosphorsäure** : vgl. Pyrophosphodiaminsäure.  
**Dewillin** (Lyellit) : von Cornwall, Anal. 17, 856; 10, 908.  
**Dextrin** (Dextringumm) : Vork. in Pflanzen 10, 664; Bild. 10, 502; Fabrication 11, 658; Darst. aus Fleischflüssigkeit und Eigensch. 10, 678; Lösl. in Weingeist 10, 502; Electrolyse 10, 88; Verh. zu Diastase 10, 502; 14, 718; 10, 597; zu Pflanzenleim und Albumin 10, 571; 17, 620; des Holzdextrins gegen Salpetersäure und Schwefelsäure 10, 521; gegen Säuren 14, 718; gegen organische Säuren in höherer Temp. 10, 508, 509; gegen Ammoniak 14, 911; gegen alkalische Kupferoxydlösung 10, 571; Best. 10, 698; im Bier 10, 711.  
**Diabas** : aus Mähren 10, 808; von Ebersteinburg bei Baden 14, 1078; von Borek Dobrowa 10, 977.  
**Diabasporphyr** : vgl. Porphyr.  
**Diabetes** : vgl. Harn.  
**Diacetamid**,  $C_4H_7NO_2$  : Bild. 10, 842.  
**Diacetenamin** : 10, 384; vgl. Diäthylendiamin.  
**Diacetochlorhydrin**,  $C_2H_5(C_2H_5O)_2Cl$  : Bild. 10, 478; 10, 508.  
**Diacetotetrasalpeters.** Eisenoxyd : vgl. essigs. Eisenoxyd.  
**Diacetphosphorsäure** : vgl. Acetphosphorsäure.  
**Diacetylconylen** : vgl. essigs. Conylen, zweifach.  
**Diacetylen**,  $C_4H_4$  : vermuthete Bild. 10, 516.  
**Diacetylrcin**,  $C_7H_5(C_2H_5O)_2O$  : Bild. 10, 598.

**Diacetylquercetinsäure**,  $C_{17}H_{10}(C_2H_5O)_2O_8$  : Bild. 14, 764.  
**Diacetylweins.** Aethyl,  $C_6H_5(C_2H_5O)_2(C_2H_5O)_2O_8$  : Bild. 17, 391.  
**Diactinismus** : 10, 104.  
**Diäthoxalsäure** (sog. Leucinsäure)  $C_6H_{11}O_8$  : Bild. vgl. diäthoxals. Aethyl; Eigensch. 10, 878.  
**Diäthoxals.** Aethyl (leucins. Aethyl)  $C_6H_{11}(C_2H_5O)_2O_8$  : Bild. aus oxals. Aethyl und Zinkäthyl 10, 876; aus oxals. Aethyl, Jodäthyl und Zink 17, 372; Eigensch. 10, 876; Verh. gegen Zinkäthyl 10, 879; gegen Dreifach-Chlorphosphor 10, 888; gegen wasserfreie Phosphorsäure 10, 886; vgl. Leucinsäure und Dimethoxalsäure.  
**Diäthoxals.** Amyl : 10, 380.  
 „ Baryt : 10, 376; 10, 378.  
**Diäthoxals.** Methyl : Bild. aus oxals. Methyl, Jodäthyl und Zink 10, 378.  
**Diäthoxals.** Silber : 10, 378.  
**Diäthylacetone**,  $C_6H_4(C_2H_5)_2O$  : Bild. 10, 806.  
**Diäthylacetonekohlen.** Aethyl,  $C_4H_5(C_2H_5)_2(C_2H_5O)_2O_8$  : Bild. und Eigensch. 10, 806.  
**Diäthyläther** (Diäthyläther)  $[C_2H_5(C_2H_5)_2](C_2H_5)_2O$  : 10, 496.  
**Diäthyläthylendiamin** : vgl. Aethylendiäthylidiamin.  
**Diäthyläthylenharnstoff**,  $C_6H_{11}N_4O_2$  : Bild. 14, 511; vgl. Aethylendiäthylharnstoff.  
**Diäthylamarin**,  $C_{21}H_{16}(C_2H_5)_2N_2$  : Bild. 11, 361.  
**Diäthylamin**,  $(C_2H_5)_2HN$  : Siedep. 14, 494; Untersch. von Aethylamin 15, 381; Einw. von salpetriger Säure 10, 382; von Bromäthyl 14, 520; von Fluorsilicium-Fluorwasserstoff 15, 381; von cyans. Aethyl 15, 384; Umw. in Nitrosoäthylin durch salpetrige. Kali 10, 408.  
**Diäthylanilin**,  $C_6H_5(C_2H_5)_2N$  : Einw. von salpetriger Säure, Salpetersäure u. a. Oxydationsmitteln 10, 382.  
**Diäthylbensidin**,  $C_{12}H_{10}(C_2H_5)_2N_2$  : Bild. 10, 355.  
**Diäthylbensidin - Platinchlorid** : 10, 355.  
**Diäthylbenzol** : vgl. Diäthylphenyl.  
**Diäthylcamphresinsäure**,  $C_{10}H_{11}(C_2H_5)_2O_7$  : Bild. 10, 397.



- Diäthylmethylenylamin**,  $C_4H_9(C_2H_5)_2CH_2N$ : Bild. 15, 345.  
**Diäthylmonosulfophosphorsäure**: vgl. Diäthylsulfophosphorsäure.  
**Diäthylloxamid**,  $C_4H_9(C_2H_5)_2N_2O_2$ : Bild. 14, 495; metamere Form 14, 506.  
**Diäthylloxaminsäure**,  $C_4H_9(C_2H_5)_2N_2O_3$ : Bild. und Eigensch. 10, 355 f.  
**Diäthylloxaminsäure, Aethyl**,  $C_4(C_2H_5)_2N_2O_3$ : Bild. 14, 495; Verh. gegen Ammoniak 14, 506.  
**Diäthylloxaminsäure, Kalk**: 10, 356.  
**Diäthylparanilin**,  $C_{12}H_{12}(C_2H_5)_2N_2$ : Bild. 15, 844.  
**Diäthylphenyl (Diäthylbensol)**,  $C_6H_5(C_2H_5)_2$ : Darst. und Eigensch. 10, 550.  
**Diäthylsulfon (Diäthylsulfan)**,  $(C_2H_5)_2SO_2$ : Darst. 10, 482; Kristallf. und Eigensch. 17, 478.  
**Diäthylsulfophosphorsäure (Diäthylmonosulfophosphorsäure)**,  $P(C_2H_5)_2HSO_3$ : Bild. 12, 442; 14, 583.  
**Diäthyltetrasulfophosphorsäure**,  $P(C_2H_5)_2HS_4$ : Bild. 12, 444; 14, 583.  
**Diäthyltrilactyläther**: vgl. trilactyls. Aethyl.  
**Diäthyltrisulfophosphorsäure**,  $P(C_2H_5)_2HS_3O$ : 14, 583.  
**Diäthylvaleral**,  $C_6H_{10}(C_2H_5)_2O_2$ : Bild. 17, 485.  
**Diäthylxylenylamin**,  $C_{11}H_9(C_2H_5)_2N$ : 15, 345.  
**Diäthylxylenylamin-Platinchlorid**: 15, 345.  
**Diäthylzinkamin**,  $(C_2H_5)_2ZnN$ : Bild. 10, 419.  
**Diallag**: von Orford in Canada 11, 692; aus dem Gabbro von der Baste 12, 780; 15, 722; von Ehrenberg im Wiesenthal 12, 759; Diallagfels aus Canada 11, 692.  
**Diallyl**,  $C_6H_{10}$ : Darst. aus Jodallyl 17, 511; aus Quecksilberallyljodid 10, 522; sp. Vol. 10, 18; vgl. Allyl.  
**Diallyldihydrat (Pseudoheptylglycol)**,  $C_6H_{10}, 2H_2O$ : Darst. und Eigensch. 17, 513; vgl. Hexylenglycol.  
**Diallylidendiphenamin**,  $(C_6H_5)_2(C_2H_5)_2N_2$ : 17, 414.  
**Diallylidenditolylamin**,  $(C_6H_5)_2(C_2H_7)_2N_2$ : 10, 429.  
**Diallylidenditolylamin - Platinchlorid**: 10, 429.  
**Diallylmoneohydrat (Pseudoheptylalkohol)**,  $C_6H_{10}, H_2O$ : Bild. und Eigensch. 17, 515.  
**Dialose**: 10, 674.  
**Diamramid**: vgl. Uramil.  
**Dialursäure**,  $C_4H_4N_2O_4$ : Bild. aus Alloxan 12, 369, 371; Darst. 10, 621.  
**Dialysator**: vgl. Apparate.  
**Dialyse**: Allgemeines 14, 71; Unters. von Graham über Dialyse der Gase 10, 48; Anw. zur Darst. reiner Kieselsäure 15, 137; des Asparagins 15, 310; zur Isolirung org. Basen u. s. w. 15, 597; 17, 735; 10, 689.  
**Diamant**: Vork. 12, 766; 13, 742; 14, 967; mit Pseudom. von Rutil 10, 849; über die Bild. desselben 11, 675; über die Darstellbarkeit 17, 128; zur künstl. Bild. und Entstehung 10, 111; Kristallf. 10, 653; 10, 791; Ausd. 10, 21; 10, 26; Phosphorescenz 13, 742; schwarzer Diamant (Carbon) 12, 742; kryst. Einschlüsse 11, 675; weißer, in der Hitze rosenroth werdender Diamant 10, 911.  
**Diamantsand**: aus Brasilien 10, 653.  
**Diamidobenzidol**: vgl. Bensidin.  
**Diamidobenzoesäure**: Bild. 10, 335.  
**Diamidodibenzyl**,  $C_{14}H_{14}(NH_2)_2$ : Bild. 10, 548.  
**Diamidodibenzyl-Platinchlorid**: 10, 548.  
**Diamidophenyl**,  $C_6H_5(NH_2)_2$ : Bild. 15, 418; Identität mit Bensidin 15, 419; vgl. Benzidin.  
**Diamidosalicylsäure**,  $C_7H_4(NH_2)_2O_3$ : Bild. 10, 369.  
**Diamikobaltconiumsalze**: vgl. Purpureokobaltsalze.  
**Diamikobaltosonium**: 15, 199.  
**Diamine**: zur Diagnose 14, 505; aromatische Diamine 14, 512; vgl. Basen, organische.  
**Diamylacetal**,  $C_8H_{14}(C_2H_{11})_2O_2$ : Bild. aus Aldehyd und Amylalkohol 17, 485.  
**Diamyldisulfophosphorsäure**,  $P(C_2H_{11})_2HS_2O_3$ : Bild. 14, 588.  
**Diamyldisulfophosphorsäure, Blei**: 14, 588.  
**Diamylen (Paraamylen)**,  $C_{14}H_{20}$ : Bild. aus Zinkäthyl und Jodallyl 10, 498; aus Amylalkohol 14, 659; 10, 507, 511; Siedep., sp. G. und Lichtbrechungsvermögen 14, 660; Verb. mit Brom 14, 661.

Diamylenbromür- und -chlorür : vgl. Brom- und Chlordiamylen.  
 Diamylenhydrat,  $(C_6H_{10})_2, H_2O$  : Bild. aus Jodwasserstoffs. Amylen und Silberoxyd 118, 516.  
 Diamylenoxyd,  $C_{10}H_{20}O$  : Vork. im Oel der Gartenraute 115, 451; Darst. und Derivate 115, 450 ff.  
 Diamylglycerin (Diamylglycerinäther)  $C_8H_8(C_6H_{11})_2O_2$  : Bild. und Eigensch. 118, 465.  
 Diamylidendiphenamin,  $(C_6H_{10})_2(C_6H_5)_2N_2$  : 117, 414.  
 Diamyloxalsäure,  $C_{12}H_{24}O_8$  : 118, 388.  
 Diamyloxals. Aethyl,  $C_{12}H_{22}(C_2H_5)_2O_8$  : 118, 382.  
 Diamyloxals. Baryt : 118, 388.  
 Diamylphosphorsäure,  $P(C_6H_{11})_3HO_4$  : Bild. 114, 611.  
 Diamylphosphors. Kalk : 114, 611.  
 " Silber : 114, 611.  
 Diamylschwefeloxyd,  $(C_6H_{11})_2SO$  : Bild. 119, 528.  
 Diamylvaleral,  $C_8H_{10}(C_6H_{11})_2O_2$  : Bild. aus Valeral und Amylalkohol 117, 486.  
 Diamylwasserstoff,  $C_{10}H_{22}$  : Darst. und Eigensch. 118, 510; vgl. Amyl.  
 Dianit (Tantalit) : von Tammela, über den Gehalt an Diansäure 118, 150, 781; 114, 212, 1019.  
 Diansäure : Vork. 118, 150, 781; Eigenthümlichkeit derselben 114, 209; Unterschied von der Säure des Niobits von Bodenmais 114, 210, 218; Identität mit Niobsäure 118, 208.  
 Diaspor : Vork. im Ural und Krystallf. 118, 758; Wassergehalt 114, 198; Diaspor des Eläoliths von Brevig, Anal. 118, 802; von Campolungo, Krystallf. 117, 388; von Chester 119, 928.  
 Diastase : Natur derselben 111, 494; Darst. 119, 662; Verb. su Eiweißkörpern 111, 536; su Dextrin und Stärkmehl 118, 597; 119, 662; Anw. in der Färberei 118, 597.  
 Diathermansie : 117, 30.  
 Diazoamidobenzoesäure : vgl. Diazobenzoesämidobenzoesäure.  
 Diazoamidobenzol (Diazobenzolamidobenzol)  $C_{12}H_{11}N_3$  : Bild. 115, 388; 117, 484; 119, 444, 448; Darst. 115, 388; 119, 466; Verb. gegen Salzsäure und Brom 115, 389; Umwandl. in bromwasserstoffs. Diazobenzol 117,

488; Verb. mit Salpetersäure 115, 389, 342; Const. und Metamorph. 119, 467.  
 Diazoamidobenzol - Platinchlorid : 115, 389.  
 Diazoamidobenzol-salpeters. Silber : 115, 389.  
 Diazoamidobrombenzol,  $C_{12}H_9Br_2N_3$  : 115, 389.  
 Diazoamidobrombenzol - Platinchlorid : 115, 340.  
 Diazoamidochlorbenzol,  $C_{12}H_9Cl_2N_3$  : 115, 340.  
 Diazoamidodibrombenzol,  $C_{12}H_7Br_2N_3$  : 115, 340.  
 Diazoamidodichlorbenzol,  $C_{12}H_7Cl_2N_3$  : 115, 341.  
 Diazoamidonaphtol,  $C_{20}H_{15}N_3$  : Bild. 118, 486.  
 Diazoamidonitranisol,  $C_{14}H_{13}N_3O_2$  : Bild. 115, 341; Zers. durch Salzsäure 115, 342.  
 Diazoamidonitrobenzol,  $C_{12}H_9(NO_2)_2N_3$  : zwei isomere Modificationen 115, 340; Zers. durch Brom 119, 456.  
 Diazoamidotoluol,  $C_{14}H_{11}N_3$  : Bild. 115, 341.  
 Diazoamidotoluol - Platinchlorid : 115, 341.  
 Diazoanisamidoanissäure,  $C_{12}H_{15}N_3O_6$  : Bild. 119, 467; Verb. 114, 414.  
 Diazoanisamidoaniss. Aethyl : 119, 467; 114, 415.  
 Diazoanisamidoaniss. Kali : 119, 467; 114, 415.  
 Diazoanisamidoaniss. Methyl : 114, 415.  
 " Natron : 114, 415.  
 Diazobenzamid,  $C_7H_5N_3O$  : Bild. der Verb. mit Salpetersäure 114, 418.  
 Diazobenzamid-Platinchlorid : 114, 418.  
 Diazobenzoesämidobenzoesäure (Diazamidobenzoesäure)  $C_{14}H_{11}N_3O_4$  : Bild. 118, 466; 117, 388; Darst. und Eigensch. 114, 407; Const. 114, 410; Verb. gegen Blausäure, Fluorwasserstoff, Brom u. s. w. 119, 380.  
 Diazobenzoesämidobenzoesä. Aethyl : 114, 409.  
 Diazobenzoesämidobenzoesä. Ammoniak : 114, 409.  
 Diazobenzoesämidobenzoesä. Baryt : 114, 409.  
 Diazobenzoesämidobenzoesä. Methyl : 114, 410.

- Diazobenzoesäure,  $C_6H_4N_2O_2$  : Bild. **14**, 418.
- Diazobenzoesäure - Platinchlorid : **14**, 418.
- Diazobenzoës. Aethyl-Goldchlorid : **14**, 418.
- Diazobenzoës. Aethyl-Platinchlorid : **14**, 418.
- Diazobenzoësäurehyperbromid,  $C_6H_4N_2O_2 \cdot HBr, Br_2$  : Bild. **19**, 337.
- Diazobenzol,  $C_6H_4N_2$  : Bild. und Derivate **15**, 389; **17**, 434; **19**, 451, 467.
- Diazobenzolamidobenzoësäure,  $C_6H_4N_2, C_6H_7NO_2$  : Bild. **17**, 434; **19**, 445.
- Diazobenzolamidobenzoësäure - Platinchlorid : **19**, 445.
- Diazobenzolamidobenzoës. Aethyl : **19**, 445.
- Diazobenzolamidobenzoës. Aethyl - Platinchlorid : **19**, 445.
- Diazobenzolamidobenzol : vgl. Diazamidobenzol.
- Diazobenzolamidobrombenzol,  $C_{12}H_{10}BrN_2$  : **19**, 444; Bild. **19**, 453; Zers. durch Brom **19**, 452.
- Diazobenzolamidobrombenzol - Platinchlorid : **19**, 444.
- Diazobenzolamidonaphtol,  $C_{16}H_{12}N_2$  : **19**, 444.
- Diazobenzolamidotoluol,  $C_{15}H_{12}N_2$  : **19**, 444.
- Diazobenzol-Goldchlorid : **17**, 433.
- Diazobenzolimid,  $C_6H_5N_2$  : Bild. **17**, 434.
- Diazobenzol-Kali,  $C_6H_4N_2, KH\oplus$  : **17**, 433.
- Diazobenzol-Platinchlorid : **17**, 433.
- Diazobenzol - Quecksilberoxyd : **19**, 443.
- Diazobenzol-Silberoxyd : **17**, 434.
- Diazobrombenzol,  $C_6H_4BrN_2$  : **19**, 458.
- Diazobrombenzol-Amidobenzoësäure,  $C_{10}H_{10}BrN_2O_2$  : **19**, 453.
- Diazobrombenzol - Goldchlorid : **19**, 453.
- Diazobrombenzolimid,  $C_6H_4BrN_2$  : **19**, 453.
- Diazobrombenzol-Kali : **19**, 452.
- Diazobrombenzolverbromid,  $C_6H_4BrN_2, HBr_2$  : **19**, 452.
- Diazobrombenzol - Platinchlorid : **19**, 452.
- Diazobrombenzol-Silberoxyd : **19**, 452.
- Diazobromphenyldiamin,  $C_{12}H_8Br_2N_4$  : **14**, 497.
- Diazobromphenyldiamin - Goldchlorid : **14**, 497.
- Diazochlorbenzoës - Amidochlorbenzoësäure,  $C_{14}H_8Cl_2N_2O_4$  : **19**, 332.
- Diazochlorbenzol,  $C_6H_5ClN_2$  : **19**, 455.
- Diazochlorbenzolimid,  $C_6H_4ClN_2$  : **19**, 455.
- Diazochlorbenzolperbromid,  $C_6H_4ClN_2, HBr_2$  : **19**, 455.
- Diazochlorbenzol - Platinchlorid : **19**, 455.
- Diazocumminamidocuminsäure,  $C_{20}H_{22}N_2O_4$  : **19**, 467; **14**, 416.
- Diazodibrombenzol,  $C_6H_2Br_2N_2$  : Bild. **19**, 454.
- Diazodibrombenzolimid,  $C_6H_2Br_2N_2$  : **19**, 454.
- Diazodibrombenzolperbromid,  $C_6H_2Br_2N_2, HBr_2$  : **19**, 454.
- Diazodibrombenzol-Platinchlorid : **19**, 454.
- Diazodibromphenylschwefelsäure,  $C_6H_2Br_2N_2SO_2$  : Bild. **14**, 624.
- Diazodichlorbenzol,  $C_6H_4Cl_2N_2$  : Bild. **19**, 455.
- Diazodichlorbenzolperbromid,  $C_6H_4Cl_2N_2, HBr_2$  : **19**, 455.
- Diazodichlorbenzol-Platinchlorid : **19**, 455.
- Diazodinitrophenol,  $C_6H_3(NO_2)_2N_2O$  : **19**, 463.
- Diazohippursäure,  $C_9H_7N_2O_5$  : **15**, 260.
- Diazohippursäure-Goldchlorid : **15**, 260.
- Diazojodbenzol,  $C_6H_4JN_2$  : Verb. **19**, 456.
- Diazojodbenzolimid,  $C_6H_4JN_2$  : **19**, 456.
- Diazojodbenzolperbromid,  $C_6H_4JN_2, HBr_2$  : **19**, 456.
- Diazojodbenzol-Platinchlorid : **19**, 456.
- Diazonaphtol,  $C_{10}H_6N_2$  : Verb. **19**, 459.
- Diazonaphtolimid,  $C_{10}H_6N_2$  : **19**, 459.
- Diazonaphtolperbromid,  $C_{10}H_6N_2, HBr_2$  : **19**, 459.
- Diazonaphtol - Platinchlorid : **19**, 459.
- Diazonitransol,  $C_7H_5(NO_2)N_2O$  : **19**, 459.
- Diazonitransolimid,  $C_7H_5(NO_2)N_2O$  : **19**, 459.
- Diazonitransolperbromid,  $C_7H_5(NO_2)N_2O, HBr_2$  : **19**, 459.
- Diazonitransol-Platinchlorid : **19**, 459.
- Diazonitrobenzol,  $C_6H_5(NO_2)N_2$  : Umwandl. in isomere Formen des Bromnitrobenzols **19**, 423; isomere Formen aus Nitranilin **19**, 456.



Diazonitrobenzolid : **19**, 456.  
 Diazonitrobenzoperbromid,  
 $C_6H_5(NO_2)N_2$ ,  $HBr_2$  : **16**, 424; **19**, 456.  
 Diazonitrobenzol-Platinchlorid : **19**, 456.  
 Diazonitrochlorphenol,  
 $C_6H_5(NO_2)ClN_2O$  : **19**, 465.  
 Diazonitrophenol,  $C_6H_5(NO_2)N_2O$  : **11**, 414; **19**, 464.  
 Diazophenyldiamin,  $C_{12}H_8N_4$  : **14**, 497.  
 Diazophenylschwefelsäure,  $C_6H_4N_2SO_3$  :  
 Bild. aus Sulfanilidsäure **14**, 622.  
 Diazosalicylsäure,  $C_7H_4N_2O_3$  : Bild. **17**, 584.  
 Diazosalicylsäure - Platinchlorid : **17**, 585.  
 Diazosälyl-Salpetersäure,  $2 C_7H_4N_2O_3$ ,  
 $NHO_3$  : Bild. **14**, 418 f.; Umwandl.  
 in Benzoesäure **14**, 328.  
 Diazotoluol,  $C_7H_5N_2$  : Verb. **19**, 458.  
 Diazotoluol-Amidobenzol,  $C_{13}H_{13}N_2$  :  
**19**, 459.  
 Diazotoluolperbromid,  $C_7H_5N_2$ ,  $HBr_2$  :  
**19**, 458.  
 Diazotoluol-Platinchlorid : **19**, 458.  
 Diazotoluylamidotoluylsäure,  
 $C_{16}H_{15}N_2O_4$  : **19**, 467; **14**, 416.  
 Diazotoluylldiamin,  $C_{14}H_{12}N_4$  : **14**, 497.  
 Diazotoluylldiamin - Platinchlorid : **14**, 497.  
 Diazo-Verbindungen : Const. **19**, 466.  
 Dibarbitursäure (Bibarbitursäure)  
 $C_6H_4N_4O_8$  : **17**, 685.  
 Dibarbiturs. Ammoniak : **17**, 685.  
 " Kali : **17**, 685.  
 " Natron : **17**, 685.  
 Dibenzamid,  $C_{14}H_{11}NO_2$  : **19**, 126;  
 Krystallf. **19**, 298.  
 Dibenzoylorcin,  $C_7H_6(C_7H_5O)_2O_2$  : **19**, 598.  
 Dibenzyl (Benzyl)  $2 C_6H_7$  : Bild. aus  
 Toluol durch Hitze **19**, 542; ver-  
 wandter Kohlenwasserstoff aus Chlor-  
 benzyl **19**, 592; Darst. und Krystallf.  
**14**, 548; Eigensch. **19**, 547; Const.  
**19**, 587; Verb. **19**, 412; mit Brom  
**19**, 551; **19**, 588; vgl. Ditolyl.  
 Dibenzylharnstoff,  $C_{18}H_{15}N_2O$  : **19**, 439.  
 Dibenzyltoluidin,  $(C_7H_7)(C_6H_7)_2N$  : **19**, 431.  
 Dibernsteinsäure : **15**, 305.  
 Dibromacetamid,  $C_6H_5Br_2NO$  : Bild. **11**, 286; **14**, 870.  
 Dibromacetyl bromür,  $C_6HBr_2O$ ,  $Br$  : **16**, 822.

Dibromäthylen,  $C_2H_2Br_2$  : vgl. Äthylen.  
 Dibromallylamin,  $(C_3H_4Br)_2HN$  : Bild.  
 aus Tribromallyl **11**, 846; aus brom-  
 wasserstoffs. Glycid **19**, 462; Verb.  
 mit Quecksilberchlorid **19**, 380.  
 Dibromamidodracylsäure,  $C_7H_5Br_2NO_2$  :  
**19**, 834.  
 Dibromamidodracyls. Baryt : **19**, 834.  
 " Kalk : **19**, 834.  
 " Natron : **19**, 834.  
 Dibromamylulminsäure : **15**, 890.  
 Dibromanilin (Dibromphenylamin)  
 $C_6H_3Br_2N$  : Darst. **15**, 337; Bild.  
 aus Dibromnitrobenzol **17**, 528.  
 Dibromanilin-Platinchlorid : **15**, 337.  
 Dibromanisol : vgl. dibromphenyls.  
 Methyl.  
 Dibromanisäure,  $C_6H_3Br_2O_2$  : Bild. **19**, 887.  
 Dibrombarbitursäure,  $C_4H_2Br_2N_2O_8$  :  
 Bild. **19**, 684; Krystallf. **17**, 623.  
 Dibrombenzhydrol,  $C_{18}H_{10}Br_2O$  : **19**, 552.  
 Dibrombensidin,  $C_{18}H_{10}N_2Br_2$  : isomere  
 Modificationen **17**, 521; **19**, 520;  
 vgl. Dibromdiamidodiphenyl.  
 Dibrombenzoesäure,  $C_7H_4Br_2O_2$  : Bild.  
**19**, 332.  
 Dibrombenzol (Monobromphenolbromid)  
 $C_6H_4Br_2$  : **19**, 450; **17**, 523; Darst.  
**19**, 557.  
 Dibrombernsteinsäure,  $C_4H_2Br_2O_4$  :  
 Bild. aus Bernsteinsäure **19**, 256,  
 258; aus Fumarsäure **14**, 365; aus  
 Maleinsäure **14**, 366; aus Dibrom-  
 succinylchlorid **15**, 308; Darst. und  
 Eigensch. **19**, 258; **14**, 360; Um-  
 wandl. in Weinsäure (Traubensäure)  
**19**, 258 ff.; vgl. Isodibrombernstein-  
 säure.  
 Dibrombernsteinsäure - Anhydrid : **15**, 808.  
 Dibrombernsteins. Äethyl : **14**, 361;  
**15**, 808.  
 Dibrombernsteins. Ammoniak : **14**, 360.  
 " Kalk : **14**, 361.  
 " Natron : **14**, 361.  
 " Silber : **14**, 361.  
 Dibrombrenzweinsäure : vgl. Dibrom-  
 pyroweinsäure.  
 Dibrombuttersäure,  $C_4H_4Br_2O_2$  : Bild.  
 und Eigensch. **14**, 458, 461.  
 Dibromcampher,  $C_{10}H_{14}Br_2O$  : **19**, 623.  
 Dibromcitraconsäure,  $C_6H_4Br_2O_4$  : Bild.  
**15**, 315.

- Dibromcoriamyrtin,  $C_{20}H_{34}Br_2O_{10}$  : **10**, 679.
- Dibromcrotonsäure,  $C_4H_4Br_2O_2$  : Bild. **15**, 817; vermuthete Bild. **10**, 317.
- Dibromcumoylsäure (Dibromhomotoluylsäure)  $C_9H_8Br_2O_2$  : Bild. aus Zimmtsäure **10**, 351; Darst. und Verh. **17**, 358; vgl. Dibromhydrozimmtsäure.
- Dibromcumoyls. Baryt : **10**, 351.  
Natron : **10**, 351.
- Dibromcymol,  $C_{10}H_{12}Br_2$  : **17**, 531.
- Dibromdiamidodiphenyl (Dibrombenzidin, Brombenzidin),  $C_{12}H_{10}Br_2N_2$  : Bild. **17**, 521.
- Dibromdibarbitursäure,  $C_8H_4Br_2N_4O_6$  : **17**, 635.
- Dibromdibenzyl,  $C_{14}H_{12}Br_2$  : **10**, 549; Einw. von Brom **10**, 588.
- Dibromdinitrodiphenyl,  $C_{12}H_8Br_2(NO_2)_2$  : **17**, 521.
- Dibromdiphenyl,  $C_{12}H_8Br_2$  : Bild. **17**, 486; Darst. und Eigensch. **17**, 521; **10**, 463.
- Dibromdracylsäure,  $C_7H_4Br_2O_2$  : **10**, 385.
- Dibromessigsäure,  $C_2H_2Br_2O_2$  : Bild. **11**, 285.
- Dibromessigs. Aethyl : **11**, 286; **10**, 328.
- Dibromessigs. Ammoniak : **11**, 286.  
Kali : **11**, 286.  
Silber : **11**, 286.
- Dibromglycid : vgl. Epidibromhydrin.
- Dibromhomotoluylsäure : vgl. Dibromcumoylsäure.
- Dibromhydrin (zweifach - bromwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_6Br_2O$  : Siedep. und Verh. gegen Alkalien **12**, 458; Bild. aus Glycerin und Brom **15**, 452.
- Dibromhydrindinsäure,  $C_8H_6Br_2NO_2$  : **10**, 584.
- Dibromhydrozimmtsäure (Dibromphenylpropionsäure)  $C_9H_8Br_2O_2$  : Bild. **10**, 370; vgl. Dibromcumoylsäure.
- Dibromisopropylbromür,  $C_3H_5Br_2$ , Br : **10**, 490.
- Dibromitaconsäure,  $C_8H_6Br_2O_4$  : **15**, 315.
- Dibromlecanorsäure,  $C_{10}H_{12}Br_2O_7$  : **10**, 657.
- Dibrommaleinsäure,  $C_4H_2Br_2O_4$  : **17**, 875.
- Dibrommaleins. Bleioxyd : **17**, 375.  
Silberoxyd : **17**, 375.
- Dibrommethulminsäure : **15**, 390.
- Dibrommononitrobenzol,  $C_6H_5Br_2(NO_2)$  : **10**, 557.
- Dibromnaphthalin,  $C_{10}H_8Br_2$  : **10**, 562.
- Dibromnaphtylendiamin,  $C_{10}H_8Br_2N_2$  : **10**, 435.
- Dibromnitroacetonitril (Cyandibrompikrin)  $C(NO_2)(CN)Br_2$  : Bild. **10**, 287; Einw. von Eisen und Essigsäure **10**, 241.
- Dibromnitrophenol (Dibromnitrophenylsäure)  $C_6H_4Br_2(NO_2)O$  : **10**, 576.
- Dibromnitrophenyls. Kali : **10**, 576.  
Phenyl : **10**, 576.
- Dibromorsellinsäure,  $C_8H_6Br_2O_4$  : **10**, 660.
- Dibromorsellins. Aethyl,  $C_8H_6Br_2(C_2H_5)O_4$  : Bild. und Zus. **14**, 700; **10**, 558; Bleiverb. **14**, 700.
- Dibromorsellins. Amyl,  $C_8H_6Br_2(C_5H_{11})O_4$  : **10**, 661.
- Dibromorsellins. Methyl,  $C_8H_6Br_2(CH_3)O_4$  : **10**, 558.
- Dibromphenol (Dibromphenylsäure),  $C_6H_4Br_2O$  : **10**, 575.
- Dibromphenolbromid : vgl. Tribrombenzol.
- Dibromphenylendiamin,  $C_6H_4Br_2(NH_2)_2$  : Bild. **10**, 412.
- Dibromphenylpropionsäure : vgl. Dibromhydrozimmtsäure.
- Dibromphenyls. Methyl : Identität mit Dibromanisol **10**, 575.
- Dibromphenylschwefelsäure,  $C_6H_4Br_2SO_3$  : Bild. **14**, 625.
- Dibromphenylschwefels. Baryt **14**, 625.
- Dibromphloretinsäure,  $C_9H_8Br_2O_3$  : Bild. **10**, 327.
- Dibromphloretins. Baryt : **10**, 328.
- Dibromphtals. Baryt,  $C_8H_2Br_2Ba_2O_4$  : **10**, 563.
- Dibromphylligenin,  $C_{21}H_{22}Br_2O_6$  : **13**, 558.
- Dibromphyllirin,  $C_{27}H_{28}Br_2O_{11}$  : **13**, 558.
- Dibrompikroerythrin,  $C_{13}H_{14}Br_2O_7$  : **14**, 701.
- Dibrompropionsäure,  $C_4H_4Br_2O_2$  : Bild. **14**, 461.
- Dibrompropylen,  $C_3H_4Br_2$  : vgl. Propylen und Bromallylen.
- Dibrompyroweinsäure (Dibrombrenzweinsäure)  $C_6H_4Br_2O_4$  : Bild. aus Itaconsäure **14**, 371; Zers. **14**, 372.

- Dibromsulfoanilidsäure,  $C_6H_4Br_2NSO_3$  : Bild. 14, 620; Einw. von salpetriger Säure 14, 624.
- Dibromsulfoanilids. Baryt : 14, 621.  
" Blei : 14, 621.  
" Silber : 14, 621.
- Dibromtyrosin,  $C_9H_7Br_2NO_3$  : Bild. 16, 619; Krystallf. 16, 620.
- Dibromtyrosin-Silber : 16, 620.
- Dibromveratrol,  $C_8H_6Br_2O_2$  : 11, 256.
- Dibromweinsäure,  $C_4H_4Br_2O_6$  : Bild. 14, 368.
- Dibutylen,  $2C_4H_9$  : vermuthliche Bild. aus Amylalkohol und Identität mit Octylen 16, 511.
- Dibutylschwefeloxyd,  $(C_4H_9)_2SO$  : 19, 528.
- Dibutylrylgallussäure,  $C_7H_4(C_4H_7O)_2O_5$  : 10, 313.
- Dibutylrylorcin,  $C_7H_4(C_4H_7O)_2O_2$  : 10, 593.
- Dicaproylamin,  $(C_6H_{13})_2HN$  : Bild. 15, 512; 16, 528.
- Dicaproylharnstoff : vermuthete Bild. 16, 527.
- Dichloracetamid,  $C_2H_5Cl_2NO$  : Bild. aus dichloressigs. Aethyl 17, 817.
- Dichloracetanilid : vgl. Dichloracetylphenylamid.
- Dichloraceton (Mesitchloral)  $C_2H_4Cl_2O$  : Bild. aus Aceton 19, 345; Darst. 12, 350; 16, 313; Eigensch. 12, 345; 16, 318; Zersetzungsproducte durch kohlen. Kali 17, 331.
- Dichloracetonchlorid,  $C_2H_4Cl_4$  : Bild. aus Dichloraceton und Eigensch. 13, 318.
- Dichloraceton-schweifigs. Natron : 12, 345.
- Dichloracetyläthylchlorür,  $C_2(C_2H_5)Cl_2O, Cl$  : Bild. und Eigensch. 17, 817.
- Dichloracetylphenylamid (Dichloracetanilid) : Eigensch. 15, 337.
- Dichloräther (früher Monochloräther)  $(C_2H_5Cl)_2(C_2H_5)O$  : 19, 486; vgl. Monochloräther.
- Dichloräthylamin,  $C_2H_5Cl_2N$  : Einw. von Schwefelwasserstoff 11, 388.
- Dichloräthylenchlorosulfid : vgl. Trichloräthylsulfid.
- Dichloramylen : vgl. Chloramylen.
- Dichloramylenchlorür,  $C_6H_5Cl_4$  : 19, 531.
- Dichloranilin (Dichlorphenylamin)  $C_6H_4Cl_2N$  : Darst. 15, 337.
- Dichloranilin-Platinchlorid : 15, 337.
- Dichloranissäure,  $C_6H_4Cl_2O_2$  : Bild. 19, 387.
- Dichlorbenzoesäure,  $C_7H_4Cl_2O_2$  : Bild. aus Dichlorbenzoylchlorür 15, 253; aus Dichlorhippursäure 15, 255.
- Dichlorbenzoesä. Aethyl : 13, 295.  
" Baryt : 15, 253, 256.  
" Kalk : 15, 256.  
" Silber : 15, 256.
- Dichlorbenzol :  $C_6H_4Cl_2$  : Darst. und Eigensch. 17, 524; 19, 518; 19, 455; sp. G., Siedep. und Schmelzp. 19, 551.
- Dichlorbenzoylchlorür : Bild. 13, 294; 15, 253.
- Dichlorbenzylchlorid,  $C_6H_4Cl_2(CH_2Cl)$  : vermuthete Bild. 19, 594.
- Dichlorbromhydrin,  $C_2H_4Cl_2BrO$  : Bild. aus Dichlorhydrin 16, 499.
- Dichlorbuttersäure,  $C_4H_4Cl_2O_2$  : Bild. 14, 462.
- Dichlorchinoylpentaphenylamid : 13, 283.
- Dichlorchinoylsäure : vgl. Chloranil-säure.
- Dichloreyanäthyl,  $C_2H_5Cl_2, CN$  : Bild. aus Cyanäthyl 13, 400.
- Dichlordiphenyl,  $C_{12}H_8Cl_2$  : 19, 463.
- Dichlordracylsäure,  $C_7H_4Cl_2O_2$  : Bild. aus Dichlortoluol 19, 591.
- Dichloressigsäure,  $C_2H_2Cl_2O_2$  : Bild. aus Chloral 16, 300; Darst. und Eigensch. 17, 313, 315.
- Dichloressigs. Aethyl : Bild. aus dem Chlorkohlenstoff  $C_2Cl_4$  und Natriumalkoholat 17, 316.
- Dichloressigs. Silber : 17, 315.
- Dichlorglycid,  $C_2H_4Cl_2$  : vgl. Epidichlorhydrin.
- Dichlorharmin (Dichloroharmin)  $C_{13}H_{10}Cl_2N_2O$  : Darst. und Verh. 15, 377 ff.
- Dichlorhippursäure,  $C_9H_7Cl_2NO_3$  : Eigensch. 15, 255.
- Dichlorhippurs. Aethyl : 15, 255.  
" Baryt : 15, 255.  
" Blei : 15, 254.  
" Kalk : 15, 255.  
" Natron : 15, 255.
- Dichlorhydrin (zweifach-chlorwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_5Cl_2O$  : Darst. 13, 456; 14, 670; Bild. 14, 672; Einw. von Kali 13, 456; von Natriumalkoholaten 13, 465; von

- Kalksulfhydrat **14**, 670; Umw. in Oxypyroweinsäure **17**, 394; Bild. aus Epichlorhydrin und Umw. in Propylphycit **19**, 498.
- Dichlorhydrindinsäure,  $C_6H_4Cl_2NO_2$ : **19**, 563.
- Dichlorhydrindisäure,  $C_6H_4Cl_2N_4O_6$ : **19**, 625.
- Dichlorhydrin. Kali: **19**, 625.
- Dichlorkiesels. Aethyl,  $Si(C_2H_5)_2Cl_2O_2$ : Bild. **19**, 479.
- Dichlororsellins. Aethyl,  $C_6H_5Cl_2(C_2H_5)_4$ : **14**, 700.
- Dichlorphenylamin: vgl. Dichloranilin.
- Dichlorpropionamid,  $C_2H_3Cl_2NO$ : Bild. aus Cyanäthyl **17**, 474.
- Dichlorpropionamid - Quecksilberoxyd: **17**, 474.
- Dichlorphylligenin,  $C_{21}H_{22}Cl_2O_6$ : **13**, 558.
- Dichlorphyllirin,  $C_{27}H_{22}Cl_2O_{11}$ : **13**, 558.
- Dichlorsantonin,  $C_{15}H_{10}Cl_2O_3$ : **19**, 681.
- Dichlortetraameisens. Eisenoxyd: vgl. ameisens. Eisenoxyd.
- Dichlortetraessigs. Eisenoxyd: vgl. essigs. Eisenoxyd.
- Dichlortoluol,  $C_7H_7Cl_2$ : Eigensch. und Identität mit Chlorbenzol oder einfach-gechlortem Chlorbenzyl **13**, 412; Verh. gegen Kali **15**, 420; **19**, 586; Isomerie mit Chlorbenzol **19**, 535; Const. **19**, 590; Bild. und Darst. **19**, 597; Umw. in Dioxymethyltoluol (Methylbenzyläther) **19**, 617.
- Dichlorxytol,  $C_6H_7Cl_2$ : Bild. und Eigensch. **19**, 556.
- Dichroit: vgl. Cordierit.
- Diconylenalkohol,  $(C_6H_{14})_2H_2O_2$ : **19**, 489.
- Dicresol: vgl. Dikresol.
- Dicyandiamid (Param)  $C_2H_4N_4$ : Bild. **11**, 120; aus Cyanamid **15**, 356; Identität mit Param **15**, 358.
- Dicyandiamid-Silber: **15**, 357.
- Dicyandiamidin,  $C_2H_3N_4O$ : Bild. und Eigensch. **15**, 357.
- Dicyandiamidin-Kupfer: **15**, 358.
- Dicyandiamidin-Platinchlorid: **15**, 357.
- Dicyanomelanilin,  $C_{15}H_{12}N_6$ : Einw. von Säuren **14**, 529.
- Dicyansäure,  $C_2H_2N_4O_2$ : Bild. aus Cyanharnstoff **19**, 310.
- Dicyans. Baryt: **19**, 310.  
Silber: **19**, 310.
- Didymhyperoxyd: **14**, 195.
- Didymium (Didym): Atomg. **14**, 195; Erk. **19**, 568; dunkle Streifen des Absorptionsspectrums der Didym-salze **17**, 108; **19**, 186; Best. **17**, 704; mittelst des Spectrums **19**, 799; Verb. **13**, 138.
- Didymoxyd: **14**, 195; Krystallf. **14**, 197.
- Didymoxydhydrat: **14**, 195.
- Diäthyläther: vgl. Diäthyläther.
- Diffusiometer: vgl. Apparate.
- Diffusion: von Flüssigkeiten **19**, 7; von Gasen **19**, 7; **14**, 89; **19**, 19; **17**, 89; von Lösungen **14**, 62; von Salzen und Säuren **19**, 97; von Flüssigkeiten ohne Membranen (Hydrodiffusion) **19**, 71; durch thierische Membranen **19**, 73.
- Diformidiacetosalpeters. Eisenoxyd: **19**, 258.
- Digestor: vgl. Apparate.
- Digitalacrin: **11**, 529 f.
- Digitalin: **11**, 529.
- Digitalin: **11**, 528 ff.; **13**, 559; Polarisationsvermögen **14**, 49; Verh. **17**, 729; physiologische Wirkung auf Frösche **19**, 740.
- Digitalinsäure: **13**, 559.
- Digitaliretin: **11**, 529; **13**, 559.
- Digitalis lutea: Unters. der Pflanze **19**, 520.
- Digitalis purpurea: Bestandtheile der Blätter **11**, 528 ff.; Unters. der Pflanze **13**, 559; flüssiges Alkaloid in derselben **15**, 383.
- Digitalin: **11**, 529.
- Diglycerin (Diglycerinalkohol, Pyroglycerin)  $C_3H_7O_2$ : Darst. und Const. **14**, 675; Aether desselben **14**, 675.
- Diglycerin-Acetotrichlorhydrin,  $(C_2H_5)_2(C_2H_3O)_2Cl_3$ : **19**, 525.
- Diglycoläthylensäure,  $C_6H_{10}O_6$ : Bild. aus Triäthylalkohol **13**, 446; Darst. **19**, 362; Const. **13**, 446; **19**, 363.
- Diglycoläthylens. Kali: **19**, 363.  
Kalk: **19**, 363.  
Silber: **19**, 363.
- Diglycolamidsäure,  $C_2H_4NO_2$ : Darst. **15**, 285; Const. **15**, 288; Beziehung zur Aepfelsäure **15**, 290; Verh. mit Säuren **19**, 349; Verh. gegen salpetrige Säure **19**, 376.

**Diglycolamida.** Ammoniak : 115, 287.  
 " Baryt : 115, 287.  
 " Kupfer : 115, 287.  
 " Silber : 115, 287.  
 " Zink : 115, 287.  
**Diglycolaminsäure,**  $C_4H_7NO_4$  : Darst. und Eigensch. 116, 364.  
**Diglycolimid,**  $C_4H_7NO_3$  : 116, 362, 364.  
**Diglycolimid-Silber :** 116, 362.  
**Diglycolsäure (Paraäpfelsäure)**  $C_4H_6O_5$  : Bild. aus Monochloressigsäure 113, 363; aus Diäthylalkohol 113, 446; Darst. 114, 440; Const. 113, 446; 114, 443; Krystallf. 116, 362; Verh. gegen Jodwasserstoff 116, 362; bei der Destillation 116, 364; Umw. in Glycolsäure und Essigsäure 117, 361.  
**Diglycols.** Ammoniak, zweifach- : 113, 363; 114, 441; Verh. bei der trockenen Destillation 115, 291.  
**Diglycols.** Baryt : 113, 363; 114, 442.  
 " Blei : 114, 443.  
 " Kali, zweifach- : Krystallf. 114, 441.  
**Diglycols.** Kali-Natron : 114, 442.  
 " Kalk : 114, 442; 117, 361.  
 " Kupfer : 114, 443.  
 " Magnesia : 114, 442.  
 " Strontian : 114, 442.  
 " Zink : 114, 442.  
**Dihydrit :** Const. 111, 725.  
**Dihydrobrom-Tetrabromnaphthalin :** vgl. bromwasserstoff. Tetrabromnaphthalin.  
**Dihydrocarboxylsäure,**  $C_{10}H_8O_{10}$  : Darst. und Eigensch. 115, 278.  
**Dijodacetamid,**  $C_2H_4J_2NO$  : 113, 317.  
**Dijodbensol,**  $C_6H_4J_2$  : aus Anilin und Benzol 119, 430; Darst. 119, 556.  
**Dijodessigsäure,**  $C_2H_3J_2O_2$  : Darst. und Eigensch. 113, 315.  
**Dijodessigs.** Aethyl : 113, 316.  
 " Baryt : 113, 316.  
 " Blei : 113, 316.  
 " Silber : 113, 316.  
**Dijodhydrin (zweifach-jodwasserstoff. Glycerinäther)**  $C_3H_5J_2O$  : wahrscheinliche Bild. 113, 459 ff.  
**Dijodmethylamin,**  $(CH_3)_2J_2N$  : 116, 405.  
**Dijodphenol (Dijodphenylalkohol)**  $C_6H_4J_2O$  : Darst. 115, 414.  
**Dijodsalicylsäure,**  $C_7H_3J_2O_3$  : Bild. 113, 291; Darst. 114, 398; Eigensch. 114, 395.  
**Dijodsalicyls.** Baryt : 114, 395.

**Dikabrod (von Mangifera Gabonensis):** Unters. der fetten Säuren desselben 113, 322; vgl. Irvengia Barteri.  
**Dikresol,**  $C_{14}H_{10}O_2$  : Bild. 116, 338; 119, 354.  
**Dilactylsäure,**  $(C_2H_4O)_2, H_2O_2$  : 114, 377.  
**Dilactyls.** Aethyl (Monäthylidilactyläther)  $(C_2H_4O)_2H(C_2H_5)O_2$  : Bild. und Eigensch. 114, 376.  
**Dilactyls.** Aethyl (Diäthylidilactyläther)  $(C_2H_4O)_2(C_2H_5)_2O_2$  : Bild. 114, 377.  
**Dilitursäure,**  $C_4H_5N_3O_5$  : 116, 626, 629.  
**Diliturs.** Ammoniak : 116, 630.  
 " Baryt : 116, 631.  
 " Eisenoxyd : 116, 631.  
 " Eisenoxydul : 116, 631.  
 " Kali : 116, 630.  
 " Kalk : 116, 630.  
 " Kupfer : 116, 631.  
 " Natron : 116, 630.  
 " Silber : 116, 631.  
**Dillöl :** sp. G., opt. Verh. und Zus. 116, 546, 548.  
**Dimercurammonium-Verbindungen :** 111, 204 ff.  
**Dimercuranil-Verbindungen :** 116, 412.  
**Dimetallanile :** 116, 411.  
**Dimethoxalsäure,**  $C_4H_5O_3$  : Bild. und Eigensch. 117, 378.  
**Dimethoxals.** Aethyl : Umw. in methacryls. Aethyl 116, 386.  
**Dimethoxals.** Baryt : 117, 378.  
 " Silberoxyd : 117, 378.  
**Dimethylacetal,**  $C_2H_4(CH_3)_2O_2$  : Isolierung aus Holzgeist und Eigensch. 117, 484; Bild. aus Aldehyd und Methylalkohol 117, 485.  
**Dimethylaceton,**  $C_2H_4(CH_3)_2O$  : 119, 309.  
**Dimethylacetonkohlen.** Aethyl,  $C_4H_8(CH_3)_2(C_2H_5)O_2$  : Bild. und Eigensch. 119, 308 f.  
**Dimethyläthylsulfinjodür,**  $(CH_3)_2(C_2H_5)SJ$  : 116, 477.  
**Dimethylamin,**  $(CH_3)_2HN$  : Vork. im Guano 119, 402; Bild. aus schwefl. Aldehydammoniak 119, 381; Reindarst. 115, 329.  
**Dimethylamin-Goldchlorid :** 115, 329.  
 " -Platinchlorid : 115, 329.  
**Dimethyldiäthylarsoniumchlorür,**  $(CH_3)_2(C_2H_5)_2AsCl$  : 114, 554.  
**Dimethyldiäthylarsonium-Platinchlorid :** 114, 554.  
**Dimethyldiallylarsoniumjodür,**  $(CH_3)_2(C_2H_5)_2AsJ$  : 114, 555.

Dimethylkalkylarsenazoxyd : 14, 555.

Dimethylkalkylarsenazobromid,

$C_2H_5C_2H_5AsBr$  : 14, 555.

Dimethylkalkylarsenazoxyd : 14, 555.

Dimethylkalkylphosphorsäure,

$P(CH_3)_2H_2O_2$  : Bild. 14, 566 f.

Dimethylkalkylphosphorsäure-Eis : 14, 566.

Dimethylkalkylphosphorsäure-Quecksilber : 14, 566.

Dimethylensulfür : vgl. Schwefelmethylen.

Dimethylensäure, Äthyl,

$C_2H_5CH_2C_2H_5O_2$  : 19, 306.

Dimethylharnstoff,  $CH_3CH_2NH_2O$  : 15, 361.

Dimethylparabensäure : vgl. Cholestrophan.

Dimethylphenylammoniumsäure : vgl. Xylsäure.

Dimethylphosphorsäure,  $P(CH_3)_2HO_2$  : Bild. 19, 433.

Dimethylphosphorsäure, Baryt : 19, 434.

Dimethylsulfärbromid,  $(CH_3)_2SBr_2$  : 19, 477.

Dimethylsulfäroxyd  $(CH_3)_2SO$  : 19, 477.

Dinaphtylsulfo-carbamid,

$(C_{10}H_7)_2SO_2NH_2$  : Bild. 19, 391.

Dinitrammonioacetonitril (Dinitrammonyl)  $C_2(NO_2)_2(NH_2)N$  : Bild. 19, 461; Verh. 19, 484; Const. 14, 575.

Dinitroacetonitril,  $C_2(NO_2)_2HN$  : 14, 575; Bromverb. 14, 576.

Dinitroacetonitril-Kalium : 14, 575.

-Silber : 14, 575.

Dinitroäthylphenyl,  $C_6H_5(NO_2)_2$  : 19, 517.

Dinitroamidomesitylen : vgl. Dinitro-mesitylamin.

Dinitroarbutin,  $C_{12}H_{14}(NO_2)_2O_7$  : 14, 772.

Dinitrobenzoesäure,  $C_7H_4(NO_2)_2O_2$  : Umwandl. in Diamidobenzoesäure 19, 835.

Dinitrobenzol,  $C_6H_4(NO_2)_2$  : Schmelzp. 19, 448; Einw. von Eisen und Essigsäure 14, 512; Umwandl. in Phenylendiamin 19, 412.

Dinitrobenzophenon,  $C_{13}H_8(NO_2)_2O$  : Bild. 19, 552.

Dinitrocaprylen : vgl. Dinitrooctylen.

Dinitrochlorphenol (Dinitrochlorphenylsäure)  $C_6H_3(NO_2)_2ClO$  : Darst. 19, 460; Einw. von Schwefelammonium 19, 461.

Dinitrochlorphenyl. Ammoniak : 19, 461.

Dinitrochlorphenyl. Baryt : 19, 461.

Dinitrocamphorsäure,  $C_{10}H_{16}NO_2O_2$  : 19, 770.

Dinitrocammin. Äthyl : 19, 771.

„ Kalk : 19, 771.

„ Silber : 19, 771.

Dinitrocammin,  $C_8H_{10}NO_2$  : Umwandl. in Camyleadamin 19, 354.

Dinitrodibenzyl,  $C_{14}H_{12}NO_2$  : Bild. 19, 548.

Dinitrodibromdibenzyl,

$C_{14}H_8Br_2NO_2$  : Bild. 19, 549.

Dinitrodiphenylamin : vgl. Amidonitrophenol.

Dinitrodiphenyl (Dinitrophenyl),

$2[C_6H_4(NO_2)]$  : Bild. 19, 417.

Dinitrodiphenylamin,  $[C_6H_4(NO_2)]_2HN$  : 19, 429.

Dinitrohydrochinon,  $C_6H_4(NO_2)_2O_2$  : 14, 772.

Dinitrokresol (Dinitrokresylsäure)

$C_7H_7(NO_2)_2O$  : Darst. 19, 471; Bild. 19, 360.

Dinitromelanilin,  $C_{12}H_{11}(NO_2)_2N_3$  : verschiedene Modificationen 19, 350.

Dinitromesitylamin (Dinitroamidomesitylen)  $C_6H_3(NO_2)_2(NH_2)$  : Bild. 19, 432; 19, 609.

Dinitromesitylen,  $C_6H_3(NO_2)_2$  : Bild. 19, 432; 19, 608.

Dinitromethyltoluol,  $C_7H_5(NO_2)_2$  : isomere Modificationen 19, 537.

Dinitromonobrombenzol,  $C_6H_3(NO_2)_2Br$  : 19, 555.

Dinitronaphtalin,  $C_{10}H_6(NO_2)_2$  : Darst. 14, 643, 644; 19, 564; Eigensch. 19, 565; Verh. gegen Schwefelammonium 19, 390; gegen andere Reduktionsmittel 14, 954; gegen Zinnchlorür 19, 697; Umwandl. in Naphtocyaminsäure 19, 619.

Dinitronaphtylalkohol,  $C_{10}H_7(NO_2)_2O$  : Umwandl. in ein dem Alizarin isomeres Product 19, 568.

Dinitrooctylen (Dinitrocaprylen)

$C_8H_{14}(NO_2)_2$  : Reduction zu Octylen 19, 517.

Dinitrooxanthracen,  $C_{14}H_8(NO_2)_2O_2$  : 14, 678.

Dinitroparaoxybenzoesäure : Bild. 19, 898.

Dinitrophenol (Dinitrophenylsäure)

$C_6H_4(NO_2)_2O$  : Bild. aus Diazodinitrophenol und Darst. aus Pikraminsäure

- 12**, 464; Bild. aus unreinem Cumol **12**, 861; Einw. von Cyankalium **12**, 459; Umwandl. in Metapurpursäure **12**, 527.
- Dinitrophenyl: vgl. Dinitrodiphenyl.
- Dinitrophenyltolnylamid,  $C_6H_4(NO_2)_2$ ,  $HN$ : Bild. **17**, 430.
- Dinitrophenyltoluylbenzoylamid,  $C_6H_4(NO_2)_2$ ,  $C_7H_5(NH_2)_2$ ,  $N$ : Bild. **17**, 430.
- Dinitrophloretinsäure,  $C_9H_8(NO_2)_2O_8$ : Darst. **10**, 826.
- Dinitrophloretins. Aethyl: **10**, 826.  
 " Ammoniak: **10**, 827.  
 " Baryt: **10**, 827.  
 " Kali: **10**, 827.
- Dinitrophylligenin,  $C_{31}H_{27}(NO_2)_2O_6$ : **12**, 558.
- Dinitrophyllirin,  $C_{27}H_{23}(NO_2)_2O_{11}$ : **12**, 558.
- Dinitrotoluol,  $C_7H_6(NO_2)_2$ : Einw. von Eisen und Essigsäure **14**, 512; Umwandl. in Toluylendiamin **17**, 432.
- Dinitrotoluylsäure,  $C_6H_4(NO_2)_2O_2$ : Bild. **12**, 803.
- Dinitrotoluyls. Silber: **12**, 803.
- Dinitrotribrombenzol,  $C_6HBr_3(NO_2)_2$ : Bild. **12**, 558.
- Dinitrotyrosin,  $C_9H_8(NO_2)_2O_8$ : **12**, 576.
- Dinitrotyrosinbaryt: **12**, 576.
- Dinitrotyrosinkalk: **12**, 576.
- Dinitroveratrol,  $C_8H_6(NO_2)_2O_2$ : Bild. **11**, 258.
- Dinitroveratrumssäure,  $C_9H_8(NO_2)_2O_4$ : **11**, 256.
- Dinitroxyldin,  $C_8H_7(NO_2)_2(NH_2)$ : Bild. **17**, 530.
- Diönanthylidendiämylamin,  $(C_7H_{14})_2(C_6H_{11})_2N_2$ : Bild. **17**, 415.
- Diönanthylidendiphenylamin,  $(C_7H_{14})_2(C_6H_5)_2N_2$ : **17**, 414; **12**, 440.
- Diönanthylidentoluylendiamin,  $(C_7H_{14})_2(C_7H_5)_2N_2$ : **12**, 429.
- Diopsid: künstl. Bild. **10**, 165; aus dem Zillerthal, Anal. **10**, 664; von Zermatt im Wallis **14**, 984; von Gulejö in Wermland u. a. **15**, 720 ff.; von der Musa- und Gletscheralp, Krystallf. **16**, 804; Anal. von Diopsid aus einem Hohofen **12**, 887; aus Pennin **12**, 938; vgl. bei Pseudomorphosen.
- Dioplas: Krystallf. **12**, 769; **12**, 894; den Dioplas begleitendes Mineral **10**, 691.
- Diorit: vom Harz **11**, 768; **15**, 791; perphyrtartiger von Fehrbellin **16**, 870; von Suhle **17**, 878; Vork. von Labrador-Diorit bei Schriesheim **12**, 978; celtisches Steinbeil aus Diorit von Saumur **12**, 978.
- Dioscellinsäure: vgl. Lecanorsäure.
- Dioscorea batatas: Unters. der Wurzelknollen **10**, 520.
- Dioxindol (Hydrindinsäure):  $C_8H_7NO_2$ : Bild. **12**, 638; vgl. Hydrindinsäure.
- Dioxindol-Baryt: **12**, 639.  
 " Blei: **12**, 639.  
 " Natron: **12**, 639.  
 " Silber: **12**, 639.
- Dioxyacetulminsäure: **16**, 830.
- Dioxyäthulminsäure: **15**, 889.
- Dioxyäthylen,  $C_4H_6O_2$ : Darst. und Eigensch. **15**, 423; **16**, 487.
- Dioxyäthylenamin,  $(C_2H_4O)_2H_2N$ : Bild. **14**, 507.
- Dioxyäthylenamin-Platinchlorid: **14**, 507.
- Dioxyamylulminsäure: **15**, 390.
- Dioxybehenolsäure,  $C_{22}H_{40}O_4$ : **12**, 836.
- Dioxybehenols. Silber: **12**, 836.
- Dioxybehenolsäure,  $C_{22}H_{40}O_4$ : **12**, 838.
- Dioxybehenols. Baryt: **12**, 839.
- Dioxybromacetulminsäure: **16**, 830.
- Dioxybromäthulminsäure: **15**, 889.
- Dioxymethulminsäure: **15**, 390.
- Dioxymethylen,  $C_2H_4O_2$ : Darst. aus Jodmethylen **12**, 476; Bild. aus Aethoxacetaure **14**, 448; aus Chlormethyläther **12**, 464; aus glycols. und diglycols. Salzen **12**, 347; Verh. gegen Ammoniak **12**, 428; gegen Alkalien **14**, 647.
- Dioxymethyltoluol: vgl. Methylbenzol-äther.
- Dioxy palmitinsäure,  $C_{16}H_{32}O_4$ : **12**, 328.
- Dioxy palmitins. Baryt: **12**, 329.
- Dioxy sulfokohlens. Aethyl,  $C_6H_5S_2O$ : Bild. **12**, 373; vgl. Aethyl dioxy sulfocarbonat.
- Diphenyl (Phenyl) 2  $C_6H_5$ : Bild. aus Phenyläther **12**, 584; aus schwefels. Tetraxidiphenyl **17**, 435; **12**, 462; aus Diazobenzol **12**, 448; aus Benzol durch Hitze **12**, 541, 542; Darst. und Eigensch. **15**, 417; **17**, 520; Const. **12**, 547; Zers. durch Hitze **12**, 544.
- Diphenylalkohol (Diphenylensäure)  $C_{12}H_{10}O_2$ : Bild. **17**, 435; **12**, 461.

Diphenylamin,  $(C_6H_5)_2HN$ : Bild. aus Anilinblau und Derivate 17, 427; Darst. 19, 431.

Diphenylcarbamid: vgl. Diphenylharnstoff.

Diphenylensäure: vgl. Diphenylalkohol.

Diphenylguanidin: vgl. Melanilin.

Diphenylharnstoff (Carbanilid, Diphenylcarbamid)  $C_{12}H_{10}N_2O$ : Bild. 17, 646; 19, 436; Spaltung 11, 348.

Diphenyloxamid,  $C_6O_2(C_6H_5)_2H_2N_2$ : Bild. 19, 435.

Diphenylsulfocarbamid: vgl. Sulfocarbamid.

Diphenylparabansäure (Carbonyloxalyl-diphenyldiamin)  $C_{12}H_{10}N_2O_2$ : Bild. aus Dicyanmelanilin 12, 530.

Diphenylphosphorsäure,  $P(C_6H_5)_2HO_4$ : Bild. 19, 579.

Diphenylphosphors. Baryt: 19, 579.

" Silber: 19, 579.

Diphosphamid,  $P_2O_5H_2N_2$ : 19, 99.

Diphosphonium-Verbindungen: 13, 341; 14, 471.

Diplatosamin,  $N_2H_4Pt$ : Krystallf. der gelben und farblosen Salze 19, 261; Darst. und Verh. der Salze 19, 272.

Diploxyd: 19, 177.

Dipropionschwefelsäure,  $SO_3(C_3H_7O)_2H_2O_4$ : Bild. 17, 370.

Dipyr: Vork. 19, 886; Formel 15, 738.

Dipyromucamid: vgl. Carbopyrrolamid.

Diserasit: vgl. Antimon Silber.

Diselenophosphors. Aethyl,  $P(C_2H_5)_2Se_2O_2$ : Bild. 15, 403.

Disiliciums. Hexa-Aethyl und -Methyl: vgl. kiesel. Hexa-Aethyl und -Methyl.

Dispolin,  $C_{11}H_{11}N$ : 19, 431.

Dissociation: verschiedener Verb. 19, 59; von Legirungen 19, 62; in Flammen 19, 68; von Gasen bei metallurgischen Processen 19, 56; Unters. von Deville über Dissociation 19, 57.

Distannäthyl: vgl. Zinnäthyl,  $Sn(C_2H_5)_2$ .

Distannmethyl: vgl. Zinnmethyl,  $Sn(CH_3)_3$ .

Disterrit: vgl. Brandisit.

Disthen: vgl. Cyanit und bei Pseudomorphosen.

Distyrol,  $C_{16}H_{16}$ : Bild. aus Zimmtsäure 19, 561.

Disulfamlenoxyd: vgl. Amylensulfoxyhydrat.

Disulfanilsäure,  $C_6H_5NH_2S_2O_6$ : Bild. 14, 684.

Disulfanils. Baryt: 14, 684.

Disulfanisolsäure,  $C_7H_7S_2O_7$ : Bild. 19, 324.

Disulfanisols. Baryt: 19, 324.

Disulfötholsäure (Disulföthylensäure, Äthylenschweflige Säure)  $C_4H_8S_2O_6$ : Bild. aus Aethylenmercaptan 15, 425; aus sulfokohlens. Aethylen 15, 428.

Disulföthols. Ammoniak: 15, 429.

" Baryt: 15, 425, 429.

" Blei: 15, 429.

" Kali: 15, 425, 428.

" Kalk: 15, 429.

" Kupfer: 15, 429.

" Magnesia: 15, 429.

" Natron: 15, 429.

" Quecksilber: 15, 429,

430.

Disulföthols. Silber: 15, 429.

" Zink: 15, 429.

Disulfobenzol,  $C_7H_8S_2$ : vermuthete Bild. 19, 604.

Disulfobromisatyd,  $C_6H_5BrNO_8$ : 19, 581.

Disulfodichlorhydrochinonsäure (Disulfodichlorsalicylsäure)  $C_6H_4Cl_2S_2O_6$ : Bild. aus Tetrachlorchinon 13, 286; Zus. 19, 392.

Disulfodichlorhydrochinons. Ammoniak: 13, 286.

Disulfodichlorhydrochinons. Blei: 13, 286.

Disulfodichlorhydrochinons. Kali: 13, 286; 19, 392.

Disulfodihydrochinonsäure,  $C_{12}H_{14}S_2O_{11}$ : Bild. 13, 282.

Disulfodihydrochinons. Kali: 13, 282.

Disulfodiphenylsäure,  $C_{12}H_{10}S_2O_6$ : 17, 521.

Disulfodiphenyls. Baryt: 17, 522.

" Kali: 17, 522.

" Kalk: 17, 522.

Disulfohydrochinonsäure,  $C_6H_8S_2O_6$ : Bild. 19, 304.

Disulfohydrochinons. Baryt: 19, 305.

" Blei: 19, 305.

" Kali: 19, 305.

Disulfometholsäure,  $CH_4S_2O_6$ : Bild. 19, 285.

Disulfomethols. Baryt: 19, 285.

Disulfophenylensäure (Phenoldisulfosäure)  $C_6H_4S_2H_4O_6$ : Bild. 17, 434; 19, 446; Const. 19, 447.



- Disulfophenylens.** Baryt : **17**, 434; **19**, 446.  
**Disulfophenylens.** Blei : **19**, 446.  
 Silberoxyd : **17**, 435.  
**Disulfophosphors.** Aethyl,  $P(C_2H_5)_2S_2O_2$ : Bild. **12**, 442.  
**Disulfophosphors.** Methyl,  $P(CH_3)_2S_2O_2$ : Bild. **14**, 586.  
**Disulfopropiolsäure**,  $C_3H_5S_2O_6$ : Bild. **19**, 285.  
**Disulfopropiols.** Blei : **19**, 285.  
**Disulfopyrophosphors.** Aethyl,  $P_2(C_2H_5)_4S_2O_6$ : Bild. **14**, 585.  
**Disulforetensäure**,  $C_{10}H_{16}S_2O_6$ : **13**, 476.  
**Disulforetens.** Baryt : **13**, 476.  
**Disulfurylcumenylsäure**,  $C_6H_5NS_2O_6$ : Bild. **14**, 635.  
**Disulfurylcumenyls.** Baryt : **14**, 635.  
**Disulfuryltolylsäure**,  $C_7H_5NS_2O_6$ : Bild. **14**, 635.  
**Disulfuryltolyls.** Baryt : **14**, 635.  
**Ditartrylsäure**: vgl. Diweinsäure.  
**Ditereben** (Colophen)  $C_{20}H_{32}$ : **15**, 457.  
**Diterebenhydrat**: vgl. Terpinol.  
**Ditetrachloracetylhydrochinon**,  $C_{12}H_2(C_2H_2O)Cl_4O_4$ : Bild. **13**, 284.  
**Ditetrachloräthylhydrochinon**,  $C_{12}H_4(C_2H_2)Cl_4O_4$ : Bild. **13**, 284.  
**Ditetryl**: vgl. Butylen.  
**Dithionsäure** und **dithionige Säure**: vgl. Unterschwefelsäure und unterschweflige Säure.  
**Ditoluidendiamylamin**,  $(C_7H_5)_2(C_6H_{11})_2N_2$ : **17**, 415.  
**Ditoluidendiphenamin** (Benzoylanilid)  $(C_7H_5)_2(C_6H_5)_2N_2$ : **17**, 414.  
**Ditoluidenditolylamin**,  $(C_7H_5)_2(C_7H_7)_2N_2$ : **19**, 429.  
**Ditoluidentoluenyldiamin**  $(\alpha C_6H_5)(\beta C_6H_5)_2N_2$ : **19**, 429.  
**Ditolylamin**,  $(C_7H_7)_2HN$ : Darst. **19**, 432.  
**Ditolyl**,  $2 C_7H_7$ : Darst. und Eigensch. **19**, 586 f.; vgl. Dibenzyl.  
**Ditolylharnstoff**,  $CH_2(C_7H_7)_2N_2O$ : Bild. **19**, 427.  
**Ditolylsuccinamid**,  $C_4H_6(C_7H_7)_2O_2N_2$ : **19**, 428.  
**Ditolylsulfharnstoff**,  $CH_2(C_7H_7)_2N_2S$ : **19**, 427.  
**Divalerylendivaleriansäure**,  $C_{20}H_{34}O_8$ : Bild. und Eigensch. **19**, 321.  
**Divalerylendivalerians.** Aethyl : **19**, 322.  
**Dividivi**: Gehalt an Gerbsäure **19**, 320.  
**Diweinsäure** (Ditartrylsäure): Darst. und Eigensch. **15**, 304; **19**, 388.  
**Dolerit**: von der Löwenburg im Siebengebirge **13**, 809; von der Sierra Nevada in N. Amerika **14**, 1072; von Java **17**, 874; von Grenville und Montarville in Canada **17**, 876; von Teolo **19**, 916; vom Scavigsee **19**, 920; von Waitzen **19**, 973; von St. Paul **19**, 968.  
**Dolomit**: über die Bild. und künstl. Nachbildung des Dolomits **11**, 756; **13**, 135, 826; **15**, 777; Erklärung der Dolomitbildung und Versuche darüber **19**, 176, 177, 981; Bild. in einem Mineralwasser **19**, 178; Ausd. **19**, 21; Dolomite verschiedener Localitäten **19**, 708; **19**, 833; von Sinnatengrün bei Wunsiedel **11**, 733; von Ingolstadt in Bayern **11**, 733; von Orford in Canada **11**, 733; sog. Miaskit **11**, 744; von Lauterberg am Harz **14**, 1085; aus dem Kohlenkalk Irlands **15**, 803; von Itapucuguanu in Paraguay **15**, 804; von Oppensau **19**, 875; von der Lindener Mark bei Gießen **19**, 856; Dolomit zu Cement **19**, 798; bituminöser Dolomit von Zawierce **19**, 905; aus dem Binnenthal **19**, 956; Umw. in Topfstein **19**, 856; Verh. gegen Gyps **19**, 176; vgl. Kalkstein und bei Pseudomorphosen.  
**Domeykit**: **19**, 655; **15**, 709; Anal. und sp. G. **19**, 918.  
**Domit**: vom Puy de Dome, Anal. **19**, 918.  
**Dopplerit**: Vork. bei Berchtesgaden **11**, 747; in Unterwalden **19**, 959.  
**Drachenblut**: Zers. durch schmelzendes Kali **19**, 575.  
**Drachenblutbaum**: vgl. Croton Erythraema.  
**Dracocephalum Moldavica**: Oelgehalt des Samens **19**, 660.  
**Dracylsäure**,  $C_7H_5O_2$ : **19**, 841; Identität mit Benzoesäure **17**, 845; vgl. diese.  
**Drainwasser**: vgl. bei Bodenkunde.  
**Druck**: Einfluß auf die Löslichkeit **15**, 10; **19**, 94; auf chemische Action **19**, 13.  
**Drüsen** und **Drüsenäfte**: über die Mineralbestandtheile der Drüsen **11**,

555; Unters. der Flüssigkeit der Hautdrüsen der Kröte 14, 802; des Landsalamanders 12, 754.

Drupose,  $C_{12}H_{20}O_8$ : Bild. aus Glycudrupose 12, 678.

Dryobalanops camphora: flüchtiges Oel der Pflanze 12, 502.

Ducktownit: 12, 778.

Dünger:

Darst. versch. Düngerarten 11, 654; aus Abfällen 14, 917; aus Excrementen und Kalk 10, 816; Düngerflüssigkeit für Blumentöpfe 17, 781; Seemuscheldünger, animalisierter Kalk und andere Düngerpräparate 10, 762; Verw. der Asche von Seegewächsen 15, 677; der Prefekuchen von Oelsamen 15, 678; concentrirter Dünger aus Thierstoffen 15, 678.

Zus. versch. Düngerarten 12, 730; 12, 700; Phosphorsäuregehalt 14, 917; Knochendünger 14, 917; Stickstoffgehalt 15, 678; Desinficirung 12, 730; Verh. von Düngerflüssigkeit gegen Thonerde 10, 630; des Düngers gegen Kali und phosphors. Salze 15, 677.

Wirkung des Düngers auf die Pflanzenentwicklung 10, 512; 12, 730; 12, 700; 15, 677; auf Wiesenbewässerung 10, 756; von kalifreiem Dünger auf die Kartoffelcultur 10, 816; über Zus. und Wirkung des Stalldüngers 10, 876 f.; Methoden zur Anal. künstlicher Düngstoffe 17, 686; von Guano 15, 639; vgl. Bodenkunde, Guano und Knochen.

Düngersäure (acide fumique): Darst. 10, 687; Bild. 14, 908; verwandte phosphorhaltige Verbindungen 14, 918; Einfluss des Gypses auf den Schwefelgehalt 10, 761.

Dufrenit: vgl. Grünisenstein.

Dufrenoyit: Krystallf. und Zus. 17, 827.

Dulcit (Dulcin)  $C_6H_{14}O_8$ : Verb. mit Weinsäure 10, 506; Einw. von Salpetersäure 12, 249; von Salpeter- und Schwefelsäure 12, 522; vgl. Melampyrin.

Dulcitan (Dulcinan): 10, 506.

Dumasin,  $C_6H_{10}O$ : 12, 341.

Dunit: von Neuseeland: Zus. 17, 880.

Duodecylwasserstoff: vgl. Laurylwasserstoff.

Dylalysin: Darst. aus Cholalakture 10, 658.

Dysodil: von Tasmania, Zus. 10, 845.

## E.

Ebullioscop: vgl. Aräometer unter Apparate.

Ecgonin,  $C_8H_{15}NO_8$ : Zus., Krystallf. und Bild. aus CocaIn 10, 452.

Ecgonin-Platinchlorid: 10, 453.

Echinococcon: Unters. der Hüllen und der darin enthaltenen Flüssigkeit 12, 595.

Eckbolin: 10, 634.

Edelweiss: vgl. Gnaphalium leontopodium.

Edenit: Krystallf. 11, 698; Zus. 11, 696.

Effusion: von Gasen 10, 19.

Ehlit: von Nischne Tagilsk und Rheinbreitbach, Zus. 11, 724.

Ei: Anal. eines fossilen Ei's 15, 550; Zus. der Eischalen verschiedener Vögel 15, 550; Veränderung der Eisubstanz bei Luftzutritt 10, 643; Vertretung isomorpher Substanzen im Hühnerei 12, 640; 10, 644; Farbstoffe der Schalen gefärbter Vogeleier 12, 642; vergleichender Werth von Hühner- und Enteneiern 10, 748; stärkmehlartige Substanz des Eidotters 10, 749.

Eicheln: Zus. 11, 655, 661.

Eichenholz: Zus. von frischem und vermodertem 10, 492.

Eichenrinde: Natur der darin enthaltenen Gerbsäure 17, 608; Gehalt an Gerbsäure 10, 820; vgl. Quercus.

Eieralbumin: vgl. Albumin.

Eis: vgl. unter Wasser, natürlich vorkommendes.

Eischalen: vgl. Ei.

Eisen:

Meteorisches Eisen vgl. Meteor-eisen; tellurisches Gediogen-Eisen 10, 654; 11, 677; 12, 769; 12, 748; in californischem Schwefelkies 15, 706; Eisengehalt des Bluts verschiedener Thiere 10, 663.

Eisenfabrikation vgl. Eisenerze, Gußeisen, Stabeisen, Stahl; Darst. von feinertheiltem Eisen 11, 191; 12, 187; 14, 281; auf galvanischem

Wege 14, 304; feinvertheiltes Eisen zur Darst. von Anilin u. s. w. 10, 728; Darst. von reinem Eisen aus Stickstoffeisen 10, 255.

Atomgew. des Eisens 12, 3; Atomigkeit 14, 307; 10, 257; über das Eisenatom 15, 190; Krystallf. 12, 202; 15, 190; electrisches Leistungsvermögen 11, 108, 110; Wärmeleitungsvermögen 11, 111; Magnetismus des Eisens und seiner Verb. 12, 202; Ausd. 12, 10; angebliche allotropische Modificationen 10, 256.

Einfluß des Eisens und der Eisenoxydsalze auf die Thätigkeit von gebundenem Sauerstoff 11, 55; Verbrennung von Eisenpulver zwischen Magnetpolen 11, 191; Verb. des feinvertheilten Eisens 12, 188; gegen Wasser und Kohlensäure 12, 189; 14, 568; Einw. von unreinem Wasser auf Eisen 10, 648; von Kohlenstoff und Stickstoff 14, 285; von Leuchtgas in der Glühhitze 14, 285; Verbindbarkeit mit Stickstoff 14, 288, (vgl. Stickstoffeisen); Permeabilität für Wasserstoff 10, 26; Absorptionsvermögen für Gase 10, 51; Verb. gegen wässrige schweflige Säure bei 200° 12, 141; Einw. des Meerwassers 10, 774 (Conservirung im Seewasser 12, 757); Einw. auf Ammoniaksalzlösungen 10, 124; Verb. gegen Salpetersäure 10, 263; gegen Wasserstoffhyperoxyd 10, 107.

Anw. des schwammförmigen Eisens in der Metallurgie 12, 684; Verkupferung für Seeschiffe 10, 725; Überziehen mit Kupfer, Zinn, Messing oder Zink 10, 778.

Verb. mit Aluminium 12, 181; mit Silicium 12, 264; mit Stickstoff vgl. Stickstoffeisen; mit Kohle vgl. Gußeisen und Stahl; mit Metallen vgl. Legirungen.

Erk. des Eisens mit Hämatoxylin 10, 664; Erk. neben Chrom 12, 687; Färbung der Löhthroßflamme durch Eisendraht 12, 718; Erk. durch Flammenreactionen 10, 780; Best. des Eisens 10, 592; 11, 615; 12, 218, 685; 12, 615, 644, 653; 14, 858; colorimetr. Best. 10, 689; volumetr. Best. 10, 690; 12, 680;

im Wasser 15, 556; zur volumetr. Best. mittelst Schwefelcyanalkalium und Kupferchlorür 10, 803; im Blut 10, 744 (vgl. Eisenoxyd); Trennung von Mangan 10, 592; von Nickel und Kobalt 12, 687; von Zinn 14, 855; über Best. des Kohlenstoffs, Stickstoffs u. s. w. im Eisen vgl. Gußeisen und Stahl.

Eisensamalgam: 10, 224; 14, 95; 10, 280.

Eisenapatit (Zwieselit): künstl. Nachbildung 11, 78; Identität mit Triplit 12, 786.

Eisenbeize: vgl. Beizen.

Eisenchlorid und Eisenchlorür: vgl. Chloreisen.

Eisendinitrosulfuret: Darst. 12, 190.

Eisenerze: Zus. verschiedener 11, 643; Anal. britischer Eisenerze und des daraus gewonnenen Roheisens 15, 652; Zus. mährischer 10, 728; Reinigung von kalkhaltigem Brauneisenstein 10, 760; Prüf. vgl. Eisen.

Eisenglanz: von Elba und vom Vesuv, Zus. 11, 684, 686; 12, 775; sog. octaëdrischer 11, 687; Krystallf. 12, 751; 10, 800; künstl. Bild. 14, 9; Ausd. 10, 26; vgl. Eisenoxyd und Pseudomorphosen.

Eisenhohofenschlacken: vgl. Schlacken.

Eisenkies: vgl. Schwefelkies und Pseudomorphosen.

Eisennickelkies: von Dillenburg 12, 748.

Eisennitrosulfocarbonat: 10, 266.

Eisenocker: vgl. Pseudomorphosen.

Eisenoxyd:

Darst. von krystallisirtem 14, 6; verschiedene Zustände 11, 112; 12, 122; rhomboëdrisches vgl. Eisenglanz; octaëdrisches 11, 686, 745; 12, 776 (vgl. Martit und Pseudomorphosen); isel. Modification 12, 211; hygrosop. Verb. 12, 62; Aufösen des geglühten 12, 641; dialyt. Verb. 14, 75; Flüchtigkeit im Porcellanofen 10, 85; Verb. gegen den electr. Strom 10, 117; magnetisches und nicht magnetisches 15, 191; 10, 256; Verb. im Entstehungszustand als Base 10, 257; Verb. gegen Salzsäure in höherer Temperatur 14, 5, 7; Verb. gegen Chlor 14, 148; gegen Alkalisalze 14, 165; Eisen-

oxyd als Zuträger von Sauerstoff 12, 55; 14, 94; Verb. bei der Reduction mit Wasserstoff 13, 295; 19, 100; Verb. mit Magnesia 16, 191; Verb. des Gemenges mit Magnesia in höherer Temp. 14, 7.

Zur Erk. des Eisenoxyds mittelst Schwefelcyankalium 12, 52, 210; 13, 714; 19, 716; Best. 14, 859; volumetr. Best. 19, 717, 718 (vgl. Eisen); Auswaschbarkeit und Trennung von anderen Basen 13, 714; Trennung von Thonerde 11, 616; des Eisenoxyds und der Thonerde von Alkalien und alkalischen Erden 11, 617; Trennung von Phosphorsäure 12, 665; von Titansäure und Zirkonerde 12, 678; von Kupferoxyd 12, 687; von Magnesia und Kalk 13, 639; von Manganoxydul 13, 639, 654; von Eisenoxydul 13, 654, 665; von Kobaltoxydul 13, 656; von Nickeloxydul 13, 657; von Thonerde, Manganoxydul, Kalk, Magnesia, Phosphorsäure u. a. 14, 861; 19, 717; 19, 804.

Eisenoxhydhydrat : Uebergang in eine unlöslichere Modification 13, 188; Verb. beim Kochen mit Wasser 19, 240.

Eisenoxyd-Magnesia : Darst. 16, 191.

Eisenoxydoxydul : Darst. von magnetischem 11, 191; Zus. des Eisenhammerschlags 16, 262.

Eisenoxydsalze : lösliche basische Salze 11, 112; 12, 122 (vgl. salpeters. Eisenoxyd); Einfluß der Temp. auf die Farbe der Lösungen 13, 189; Verb. gegen Schwefelcyankalium 12, 52, 210; gegen schweflige Säure 12, 209; gegen unterachweffigs. Natron 12, 209; gegen Ferridcyankalium 19, 716; Reactionen 14, 862.

Eisenoxydul : Best. 14, 602, 608; in Silicaten 13, 714; 19, 719 ff.; Trennung von Eisenoxyd 13, 654, 665; vgl. Eisenoxyd.

Eisenoxydulsalze : Einw. von Jod 11, 98; Verb. gegen kohlens. alkalische Erden 13, 654; gegen chlorige Säure 15, 576; gegen Uebermangansäure 15, 602; gegen Wasserstoffhyperoxyd 19, 107; gegen unterschweffigs. Natron 13, 183; Reductionen durch Eisenoxydulsals und Alkali 11, 190; Vitriolharmonika 15, 193.

Eisenoxyd-Zinkoxyd : 14, 274.

Eisensalmiak : vgl. Chloreisen-Chlorammonium.

Eisensand : von Neuseeland 13, 752.

Eisensandstein (oolithischer Thoneisenstein) : von Hersbruck bei Nürnberg 11, 690; von Dmitrijewa-Gora in Rußland 14, 719.

Eisensinter : sulfatischer, von Obergrund (Schlesien), Zus. 11, 731.

Eisenspath (Spatheisenstein) : von Hüttenberg in Kärnten 19, 695; von der Eulenlohe bei Wunsiedel 11, 733; von Lobenstein in Reufs 12, 812; von Karatcharovo in Rußland 15, 759; von Linz am Rhein 16, 906.

Eisenvitriol : vgl. schwefels. Eisenoxydul.

Eisenwasserstoff : 11, 190; 13, 181; 14, 563.

Eiter : Unters. 12, 640; 14, 808; blaue Färbung 11, 192; 13, 596; Darst. des blauen Farbstoffs 16, 657; Indiggehalt 13, 678.

Eiweiße : vgl. bei Albumin.

Eiweißkörper : vgl. Proteinsubstanzen und die einzelnen.

Elapolith : vgl. Nephelin.

Elaeis guineensis : Verwendung der Preßkuchen der Samen als Dünger 15, 678.

Elaidinsäure : Fabrikation 12, 745; Verb. gegen Brom 13, 841.

Elaïnphosphorsäure (Oleophosphorsäure) : Const. 16, 479.

Elaïometer : vgl. Apparate.

Elaldehyd : Bild. 12, 336; 13, 309 f.; Verb. gegen Fünffach-Chlorphosphor und Essigsäureanhydrid 13, 829.

Elaïl : vgl. Aethylen.

Elaïlstearyl-Verbindungen : Zus. 11, 387.

Electricität :

Zersetzungserscheinungen bei electr.

Entladungen im gasverdünnten Raum 11, 22; chemische Wirkungen der Electricität 12, 34; 14, 49; Fortpflanzung in Gasen 16, 114; in verdünnten Gasen 19, 82; Leitfähigkeit von Gasen und Metalldämpfen 19, 100; Lichterscheinungen im Inductionsfunktenstrom 16, 114; über das electrische Glimm- und Blüschellicht 19, 83; Dynamik des galvanischen

Stroms 10, 115; Wärmeeffect des galvanischen Stroms 10, 115; 19, 88; electrochemische Zersetzung unlöslicher Substanzen 10, 115; Wärmeabsorption bei electrochemischen Zersetzungen 17, 116; Entwicklung von Electricität beim Erstarren von Cacaomasse 10, 100; hydroelectrische Ketten 19, 91.

Electrochemische Theorie 17, 8; 10, 10; über die Gültigkeit des electrolytischen Gesetzes 17, 116; Electricitätsäquivalent 10, 101; vgl. Leitungswiderstand.

Electrolyse: 10, 51; 11, 24; 12, 35; von Fünffach-Schwefelnatrium 10, 88; versch. org. und unorg. Verbind. 19, 84.

Elementar-Analyse: vgl. unter Analyse.

Elemente, chemische:

Classification 10, 28; 14, 15; 15, 6, 232; über die Const. derselben im freien Zustande 10, 74; über die Natur der Elemente 11, 15; 14, 1; 17, 55; über die Zus. 12, 24; Eintheilung in Gruppen nach dem Product des Atomgew. in die sp. Wärme 14, 30; Zusammenstellung in einem Körpernetze 10, 13; Stellung nach der „tellurischen Schraube“ 10, 14.

Sp. G. 14, 15; Härte 14, 15; sp. W. der starren 14, 26; 17, 49; Bes. zum Atomw. 10, 45; mittlere Schmelz- und Siedepunkte 17, 76; Spectren der Elemente 14, 41, 43, 44.

EHasit: Formel 12, 799.

Elinsäure: 19, 758.

Ellagit: Krystallf. und Formel 10, 678.

Elodea canadensis: Anal. der Asche 13, 540; 17, 610.

Elener's Grün: Darst. 14, 960.

Email: Darst. 14, 904; Bleigehalt desjenigen eiserner Kochgeschirre 10, 671.

Emanationen:

Unters. über vulkanische Emanationen des südlichen Italiens 10, 713; 10, 926; Auftreten brennbaren Gases im Vesuvkrater 11, 789; Unters. der Gasexhalationen des Vesuvs 14, 1116; 10, 880; Bild. schwefelhaltiger Gase in Vulkanen 11,

790; 14, 123; über Ammoniakentwicklung in Vulkanen 11, 789; über die Gase der Borsäure-Fumarolen in Toskana 11, 790; Fumarolen der Soufrière auf Guadeloupe 13, 830; Emanationen aus den bunten Salzen bei Staßfurt 13, 830; aus dem Steinsalzwerke zu Wieliczka 14, 1115; aus einem Bohrbrunnen in Venedig 14, 1116; aus dem Gasbad von Kovászna 14, 1116; Anal. des sauren Wassers der Fumarolen des Popocatepetl 10, 881; Anal. der Fumarolen der Solfatara di Puzzuoli und des Lago d'Agnano in den phlegäischen Feldern 15, 806; Anal. der Gasexhalationen aus der Lava von Torre del Greco 15, 808; derjenigen in der Grotta di Zolfo 15, 808; Zus. der aus verschiedenen Brunnen in der Nähe des Vesuvs aufsteigenden Gase 15, 809; vgl. Fumarolen, Vulkane.

Embolit: vgl. Bromchloresilber.

Embryonalflüssigkeit: vgl. Flüssigkeiten des thierischen Körpers.

Emeraldin (grüner Farbstoff): 13, 719.

Emerylith (Margarit): von Chester, Zus. 19, 935; vgl. Margarit.

Emetiu: Polarisationsvermögen 14, 49.

Emodin: 10, 517.

Emplectit: vgl. Kupferwismuthers.

Enargit: von Chesterfield County, Carolina 10, 656; von Santa-Anna in Neu-Granada 11, 681; aus den Cordilleren von Chili (Guayacanit) 12, 771; von Coquimbo 10, 872.

Endophacin: 10, 560.

Endosmose von Flüssigkeiten: vgl. Flüssigkeiten.

Engelhardt: von Ilginak, Krystallf. 13, 756.

Englisch-Grün: Zus. 10, 787.

Enneacetylen: vgl. Reten.

Enstatit: künstl. Darst. 17, 212; Bild. aus Lherzololith und Serpentin beim Schmelzen 10, 1003; Krystallf. 14, 983; aus dem Lherzololith, Anal. 15, 723.

Ente: vgl. Anas domestica.

Entglasung: vgl. Glas.

Epacris: Unters. der Blätter 14, 773; 19, 694.

Ephedra equisetina: Bestandtheile der Pflanze und der Asche 10, 615.

**Epibromhydrin** (einfach - bromwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4BrO$  : Bild. und Eigensch. **13**, 458.

**Epichlorhydrin** (einfach - chlorwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4ClO$  : Bild. aus Dichlorhydrin **13**, 456; Einw. von Säuren, Alkalien und Alkoholen **13**, 462; von Alkohol **14**, 675; von Natriumalkoholat **14**, 675; von Bromäthyl **14**, 674; von Diäthylglycerin **14**, 675; Umw. in Dichlorhydrin **10**, 498; Verb. mit Säureradicalen und Säureanhydriden **10**, 503; **10**, 525.

**Epichlorbromhydrin** (chlorbromwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4ClBr$  : Bild. **13**, 471.

**Epidibromhydrin** (Dibromglycid, zweifach - bromwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4Br_2$  : Darst. **13**, 461; Isomerie mit Allylendibromür **10**, 506.

**Epidichlorhydrin** (Dichlorglycid, zweifach - chlorwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4Cl_2$  : Bild. **10**, 477; Darst. und Eigensch. **13**, 460; Bild. aus Acrolein **17**, 333; Umw. in Tetrachlorglycid und in Allylen **10**, 504.

**Epidot** (Bucklandit) : Const. **10**, 666; über den Gehalt an Eisenoxydul **11**, 700; Krystallf. **13**, 785; Zus. **13**, 786; **13**, 763, **14**, 988; **15**, 728 ff.; **10**, 887; opt. Eigensch. **14**, 988; Kalkepidot von Tennessee **15**, 729; vgl. bei Pseudomorphosen.

**Epijodhydrin** (einfach - jodwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4JO$  : Bild. und Eigensch. **13**, 459.

**Epimorphismus** : **13**, 10.

**Epistilbit** : von Island **10**, 677; von Margaretville, Port-George und Neu-Schottland **11**, 712.

**Epsomit** : vgl. Bittersalz.

**Erbium** : Atomgew. **17**, 198; **10**, 182; vermuthete Nichtexistenz **17**, 199.

**Erbiumoxyd** (Erbinerde) : Darst. aus Gadolinit und Eigensch. **17**, 196, 199; **10**, 180 f.; Spectrum **10**, 179, 181; **10**, 182; Identität mit Mosander's Terbinerde **10**, 184; Trennung von Terbin- und Yttererde **10**, 177; Best. **10**, 800.

**Erbsen** : Zus. der Samen versch. Arten **10**, 637; phosphorhaltiges Fett der Samen **11**, 535; Aschenbestandtheile **10**, 701.

**Erdbeeren** (*Fragaria vesca*) : Zus. Nr. 8 und 9 der Tab. **10**, 636; **12**, 588.

**Erden** : angebliche neue Erde aus Flussspath **17**, 208; **10**, 176.

**Erden**, alkalische : Reagens für dieselben **13**, 286; Trennung von Eisenoxyd und Thonerde **11**, 617; Verb. als Aufschliessungsmittel **14**, 843; vgl. Kalk.

**Erdharze** : verschiedene **11**, 746; **13**, 476, 796; von Baku **14**, 680; vgl. Neftegil, Ozokerit, Asphalt, Doppelerit, Fichtelit, Scheererit und Phylloreutin.

**Erdmetalle** : vgl. Metalle und die einzelnen.

**Erdnufs** : Zus. **13**, 713.

**Erdöl** : vgl. Petroleum.

**Erglimmen** : vgl. Licht.

**Ergotin** : **10**, 634.

**Ergotsäure** : **10**, 634.

**Ericineen** : Unters. solcher **13**, 566.

**Ericinon** : **13**, 568; Identität mit Hydrochinon **17**, 399.

**Erlan** : von Wunsiedel **11**, 768.

**Erle** : vgl. *Alnus glutinosa*.

**Ernährung** : Assimilation phosphors.

**Erdsalze** **11**, 656; über die Zus. des animal. Theils der menschl. Nahrung **13**, 731; Statik organisirter Wesen im Allgemeinen **10**, 635 ff.; Einfluss alkoholischer Getränke **17**, 650; über die Function der stickstoffhaltigen Nahrungsmittel **10**, 659; zur Frage über die Abstammung des Fettes bei der Fettbildung **10**, 727; vgl. Futter, Nahrung.

**Ersbyit** : Krystallf. und Zus. **10**, 669.

**Erstarren** : über die Wärmeeffekte bei demselben **10**, 18; Erstarren flüssiger Substanzen ausser Berührung mit festen Körpern **14**, 31.

**Erucasäure** (Brassinsäure)  $C_{27}H_{42}O_2$  : **10**, 335; Rückbild. aus Bromerucasäure **10**, 327; Bromderivate **10**, 333.

**Erucasäurebromid** (Bromerucasäure)  $C_{27}H_{42}Br_2O_2$  : Bild. **10**, 326; **10**, 334.

**Erythraea centaurium** (Tausendguldenkraut) : Bestandth. **10**, 677.

**Erythräminsäure** : **14**, 752.

**Erythrin** (Erythrinsäure)  $C_{20}H_{32}O_{10}$  : Vork., Darst. und Verb. **14**, 699; **10**, 658; Const. **17**, 502, 549;

**10**, 588; Zus. **10**, 569; **10**, 658; Umw. in Pikroerythrin, orsellins. Aethyl und Orsellinsäure **10**, 559; vgl. Betaerythrin.

**Erythrinbitter**: vgl. Pikroerythrin.

**Erythrinbleioxyd**: **10**, 658.

**Erythrit** (Erythroglycerin, Erythromannit, Phycit)  $C_4H_{10}O_4$ :

Bild. aus Pikroerythrin, Betapikroerythrin und alphaorsellins. Aethyl **14**, 702; **10**, 558; **17**, 549, 550; Darst., Zus. und Eigensch. **15**, 479; **10**, 502; **17**, 497; Umwandl. in Butylenverbindungen **15**, 479; **10**, 503, 505; Chlorhydrin des Erythrits **17**, 498; Umw. in Erythroglycerinsäure **10**, 507, 590.

Vermuthete Identität mit Phycit **10**, 505; Verb. mit Weinsäure **10**, 507; **14**, 702.

**Erythrobrenzin**: Darst. aus Nitrobenzol **15**, 698.

**Erythrocentaurin**: **10**, 677.

**Erythrogen**: **10**, 586.

**Erythroglycerin**: vgl. Erythrit.

**Erythroglycerinsäure**,  $C_4H_8O_5$ : Bild. **10**, 508, 590.

**Erythroglycerinsäure**. Baryt: **10**, 590.

„ Blei: **10**, 508.

**Erythroglycerinschwefelsäure**,

$C_4H_8S_2O_{14}$ : Bild. **14**, 702.

**Erythroglycerinschwefelsäure**. Blei: **14**, 702.

**Erythromannit**: vgl. Erythrit.

**Erythrophyll**: **10**, 562.

**Erythrosin**: **10**, 577.

**Erythroxylen Coca**: vgl. Cocablätter.

**Esche**: vgl. Fraxinus.

**Eserin**: vgl. Physostigmin.

**Esmarkit**: vgl. Skapolith.

**Eparsette**: Aschenbestandth. **10**, 702.

**Epartofaser**: Zus. **10**, 851.

**Essig**: Fabrikation durch die Wirkung von Mycoderma aceti **15**, 475 ff.

Best. des Säuregehalts **17**, 738;

Prüf. auf Schwefelsäure **10**, 818;

vgl. Essigsäure.

**Essigäther**: vgl. essigs. Aethyl.

**Essigbutter**. Glycol: vgl. butteressigs. Glycol.

**Essigsäure**,  $C_2H_4O_2$ :

Vork. im Guano **10**, 402; in gefäulter Hefe **10**, 403; im s. g. Terpentinerwasser **11**, 281.

Bild. bei der Fäulnis von Mehl **11**, 281; bei der Destillation von Torf **11**, 280; **10**, 742; beim Kei-

men von Pflanzen **11**, 498; bei der Gährung von diabetischem Harn **11**, 571; durch Gährung **10**, 773; und Oxydation **17**, 812; Einw. der Mycodermaarten auf die Essigbildung **14**, 726; Bild. bei Einw. von Wasser auf Holz **10**, 62; aus Schleimsäure **10**, 263; aus Bernsteinsäure **14**, 860; Synthese aus Natriumäthyl und Kohlensäure **10**, 325; aus Sumpfgas und Chlorkohlenoxyd **10**, 298.

Sp. G. **10**, 7; Schmelzp. **10**, 74; Dampfdichte **14**, 24; Temperaturgrenzen der normalen Dampfdichte **10**, 42; Transp. **14**, 34; Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser **10**, 33, 34; mit Alkohol **10**, 36; Contraction beim Mischen mit Wasser **17**, 69; sp. G. der Gemische mit Wasser **10**, 300; Verhalten der wässerigen Säure bei der Destillation **15**, 237.

Einwirkung des electrischen Stroms **10**, 292; **14**, 50; Einw. von Chlor **10**, 347, 850; von Brom **10**, 350; **11**, 283; von unterchloriger Säure **14**, 347; von Chromsäure **10**, 279; von Schwefelsäureoxychlorür **10**, 284; Einfluss auf die Fällung von Metalloxyden **10**, 572; Destillationsproducte essigs. Salze **11**, 220; **10**, 340; Einw. von Chlorschwefel auf essigs. Salze **10**, 827; von Chlorpikrin und Chloroform **10**, 299.

Verb. mit Zucker: **10**, 509.

Best. im Essig **14**, 871; **15**, 626.

**Essigsäure-Anhydrid** (wasserfreie Essigsäure)  $C_2H_2O_3$ :

Bild. aus Chloracetyl und Baryt **10**, 821; aus essigs. Blei und Schwefelkohlenstoff **10**, 800.

Sp. G. **10**, 7; Dampfd. **10**, 86; Einw. von Chlorzink **14**, 488; von Baryumhyperoxyd **10**, 463; von Chlor, Brom und Jod **15**, 289; Einw. auf Cellulose, Stärkmehl, Zucker u. s. w. **10**, 594; Umw. in die Säure  $C_2H_4SO_3$  durch Schwefelsäureoxychlorür **10**, 285.

Verb. mit arseniger Säure, Weinsäure, Schwefelsäure **14**, 438.

**Essigsäure**. Acrolein, zweifach-,  $C_7H_{10}O_4$ :

- Darst. und Eigensch. **13**, 306; Bild. aus Metacrolein **17**, 334.
- Essigs. Aethyl,  $C_2H_5(C_2H_3O)_2$  : Bild. **14**, 348; Darst. **13**, 448; **13**, 404; **13**, 304; sp. G. **13**, 7; Transp. **14**, 85; Dampfd. **13**, 86; lat Dampfw. **13**, 77; sp. W. **13**, 85.
- Einw. von Chlor **13**, 448; von Chlorkalk **13**, 448; von Brom **13**, 323; von Aethernatron **13**, 444; von wasserfreien Basen **13**, 402; von Natrium **13**, 323; von Schwefelwasserstoff - Schwefelkalium **17**, 463; von Chromsäure **13**, 280; durch Einw. von Natrium, Jodmethyl, Jodäthyl u. s. w. entstehende Säuren **13**, 302, 304.
- Prüfung **13**, 448; Ermittlung des Gehalts durch Barytwasser **15**, 626.
- Essigs. Aethylenglycol (essigs. Glycol): einfach-, Darst. **11**, 421; **13**, 486; **13**, 437; Zers. durch Natriumglycolat **13**, 505; zweifach- **13**, 485.
- Essigs. Aethyläthyl (äthylirtes essigs. Aethyl) : **13**, 486.
- Essigs. Aldehyd, zweifach- : Bild. aus Elaldehyd **17**, 329.
- Essigs. Ammoniak : Zers. bei der Destillation **11**, 313; Verh. in der Wärme **13**, 320.
- Essigs. Amyl,  $C_5H_{11}(C_2H_3O)_2$  : sp. G. **13**, 7; Dampfd. **13**, 86; Siedep. und sp. G. **13**, 527; Zers. durch Aethylalkohol bei  $240^\circ$  **17**, 460; Verh. gegen Chromsäure **13**, 280.
- Essigs. Amylen,  $C_5H_9(C_2H_3O)_2$  : **13**, 513, 516.
- Essigs. Amylglycol, zweifach-,  $C_5H_{10}(C_2H_3O)_2$  : **11**, 424; **13**, 500.
- Essigs. Baryt : sp. G. **13**, 17; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 35.
- Essigs. Baryt-salpeters. Baryt : **13**, 340.
- Essigs. Benshydrol,  $C_{12}H_{11}(C_2H_3O)_2$  : **13**, 554.
- Essigs. Benzoläther,  $C_7H_5(C_2H_3O)_2$  : **13**, 469.
- Essigs. Blei, neutrales : sp. G. **14**, 15; vgl. Bleizucker; Verh. mit essigs. Natron, Chlorblei und Chlorbaryum **13**, 331; Verh. mit Chlor-, Brom- und Jodblei vgl. Bleichloracetin, Bleibromacetin und Bleijodacetin.
- Essigs. Blei, basisches : Darst. **11**, 283; Bild. von krystallisiertem **13**, 284; verschiedene Salze **13**, 236; Verh. gegen verdünnte Lösungen von salpeters. Salzen und Gyps **13**, 244; vgl. Bleiessig.
- Essigs. Butylen,  $C_4H_7(C_2H_3O)_2$  : aus Erythrit **13**, 503; **17**, 501.
- Essigs. Butylglycol, zweifach-,  $C_4H_8(C_2H_3O)_2$  : **13**, 499.
- Essigs. Cadmiumoxyd : Krystallf. **13**, 325.
- Essigs. Caproyl : vgl. essigs. Hexyl.
- Essigs. Capryl (essigs. Octyl) : aus dem Caprylwasserstoff des amerikanischen Petroleums **13**, 529.
- Essigs. Caprylen, zweifach- (essigs. Octylen)  $C_8H_{16}(C_2H_3O)_2$  : **13**, 509.
- Essigs. Ceroxydul : **14**, 187, 190.
- Essigs. Cetyl,  $C_{18}H_{35}(C_2H_3O)_2$  : Darst. und Eigensch. **13**, 446; **17**, 513.
- Essigs. Chinidin : **13**, 446.
- Essigs. Chlor : **14**, 347; Einw. von Jod **14**, 347; von Brom **14**, 348; von Schwefel **14**, 348.
- Essigs. Cholesterin : **13**, 544.
- Essigs. Chromoxyd : Const. verschiedener Salze **15**, 152; Doppelsalze mit Chromchlorid (Chromdiacetotetra-chlorid) **15**, 154; mit schwefels. Chromoxyd (Chromdiacetosulfat) **15**, 154; mit schwefels. Chromoxyd und Chromchlorid **15**, 154.
- Essigs. Conylen, zweifach- (Diacetylconylen)  $C_8H_7(C_2H_3O)_2$  : Bild. **13**, 438.
- Essigs. Cumoläther, zweifach-,  $C_{10}H_{12}(C_2H_3O)_2$  : **11**, 426.
- Essigs. Cyan : **14**, 349; **15**, 251.
- Essigs. Diäthylen, einfach- und zweifach-,  $(C_2H_4)_2(C_2H_3O)_2$  und  $(C_2H_4)_3(C_2H_3O)_2$  : **13**, 442; **13**, 489.
- Essigs. Diäthylpropylphycit,  $C_8H_4(C_2H_3O)_2(C_2H_5O)_2$  : **13**, 502.
- Essigs. Diallyl,  $C_6H_{10}$ ,  $2 C_2H_5O$  : **17**, 512, 514.
- Essigs. Eisenoxyd : **11**, 282; Absorptionsspectrum und Verh. zu Chlorkalium **13**, 11; basisches **13**, 258; Doppelsalze mit salpeters. **13**, 326 f.; diacetotetrassalpeters. Eisenoxyd **13**, 257; mit Eisenchlorid (dichlortetra-essigs. Eisenoxyd) **13**, 257.



- Essigs. Eisenoxydul** : Einw. von Salpetersäure **13**, 326.
- Essigs. Glycol** : vgl. essigs. Aethylen-glycol.
- Essigs. Heptyl** : vgl. essigs. Oenanthyl.
- Essigs. Hexyl** (essigs. Caproyl)  
 $C_6H_{13}(C_2H_5O)_2$  : aus dem Hexylal-  
 kohol des Mannits **13**, 521; **17**, 509;  
 aus dem Hexylwasserstoff des ameri-  
 kanischen Petroleums **13**, 527.
- Essigs. Hexylglycol**, zweifach-,  
 $C_6H_{13}(C_2H_5O)_2O_2$  : **17**, 516.
- Essigs. Jod** : Bild. und Eigensch. **14**,  
 847; **15**, 240.
- Essigs. Jodchinin** : **13**, 448.
- Essigs. Kali** : Schmelzp. **13**, 18; Wär-  
 mewirkungen bei dem Mischen mit  
 Wasser **13**, 34; mit Alkohol **13**,  
 36.
- Essigs. Kalk** : wasserfrei krystallisiert  
**13**, 308 f.; Verh. der wässerigen  
 Lösung zu Weingeist **13**, 309; Einw.  
 von Cyanquecksilber **13**, 327; Prüf.  
 des rohen auf seinen Gehalt **13**,  
 818.
- Essigs. Kalk-Chlorcalcium** : Krystallf.  
**14**, 487 f.
- Essigs. Kupferoxyd** : Einw. von schwef-  
 liger Säure **14**, 312.
- Essigs. Kupferoxyd-Ammoniak** : Kry-  
 stallf. **15**, 203.
- Essigs. Kupferoxyd-Kali** : therm. Verh.  
 der Krystalle **13**, 6.
- Essigs. Lanthanoxyd** : **11**, 135; **13**,  
 129.
- Essigs. Mauvein** : **13**, 420.
- „ Menthyl,  $C_2H_5(C_{10}H_{19}O)_2$  : **14**,  
 683.
- Essigs. Methyl**,  $C_2H_5(GH_2)_2O_2$  : Bild.  
**14**, 347; Einw. von Chlor oder Brom  
**14**, 369 f.; Dampfd. **13**, 36; Verh.  
 gegen Chromsäure **13**, 280; gegen  
 Natrium **13**, 305.
- Essigs. Methylglycol**, zweifach-,  
 $GH_2(C_2H_5O)_2O_2$  : Darst. **11**, 421;  
 Verh. **13**, 474; gegen Wasser in der  
 Hitze **13**, 429.
- Essigs. Natron** : Schmelzp. **13**, 18; Verh.  
 beim Krystallisiren und Schmelzen  
**13**, 303; sp. G. **13**, 17; **14**, 15;  
 über wasserfreies und die übersättig-  
 ten Lösungen **13**, 50; Warmewir-  
 kungen bei dem Mischen mit Wasser  
**13**, 35; Lösl. in Weingeist **13**, 67;  
 Einw. von Chlorschwefel **11**, 91;  
**14**, 348; von Chlorjod **14**, 348.
- Essigs. Octyl** : vgl. essigs. Capryl.
- „ Octylen : vgl. essigs. Caprylen.
- Essigs. Oenanthyl** (essigs. Heptyl)  
 $C_2H_5(C_7H_{15}O)_2$  : Bild. aus Oenanthol  
**15**, 412; aus dem Oenanthylwasser-  
 stoff des amerikanischen Steinöls **13**,  
 532; Siedep. und sp. G. des essigs.  
 Oenanthyls von verschiedener Ab-  
 stammung **13**, 512.
- Essigs. Phenyl**,  $C_2H_5(C_6H_5O)_2$  : Darst.  
**13**, 411; Darst. und Eigensch. **13**,  
 530.
- Essigs. Propylglycol**,  $C_2H_5(C_3H_7O)_2O_2$  :  
**13**, 464.
- Essigs. Propylphycit**,  
 $C_2H_5, H_3(C_3H_7O)_3O_4$  : **13**, 501.
- Essigs. Quecksilberoxyd-Schwefelqueck-**  
**silber** **15**, 220.
- Essigs. Rhodiumoxyd** : **13**, 213.
- „ Rosanilin : **15**, 349.
- „ Rubidiumoxyd : Zus. **13**, 184.
- „ Salicin : **13**, 677.
- „ Schwefel : **14**, 348.
- Essigs. Silberoxyd** : Einw. von Brom-  
 dampf **14**, 439; von Jodcyan **14**,  
 349.
- Essigs. Silicononyl**,  $C_2H_5(SiC_6H_{13}O)_2$  :  
**13**, 467.
- Essigs. Strontian** : Doppelsalz mit sal-  
 peters. Strontian **11**, 281; Krystallf.  
**13**, 309.
- Essigs. Sycoceryl**,  $C_2H_5(C_{18}H_{39}O)_2$  :  
**13**, 416; **14**, 689.
- Essigs. Telluräthyloxyd** : **14**, 566.
- „ Tellurmethyloxyd : **14**, 568.
- „ Terpin,  $C_{10}H_{15}(C_2H_5O)HO_2$  :  
**13**, 542.
- Essigs. Teträthylen**, zweifach-,  
 $(C_2H_4)_4(C_2H_5O)_2O_2$  : **13**, 442; **13**,  
 489.
- Essigs. Thalliumoxyd** : **15**, 189; **13**,  
 255.
- Essigs. Thalliumtrioxyd** : **13**, 254.
- „ Thonerde : Zus. **11**, 282; Darst.  
 einer bleifreien Lösung **15**, 668.
- Essigs. Thorerde** : **13**, 197.
- Essigs. Triäthylen**, einfach- und zwei-  
 fach-,  $(C_2H_4)_3(C_2H_5O)HO_4$  und  
 $(C_2H_4)_3(C_2H_5O)_2O_4$  : **13**, 442; **13**,  
 489.
- Essigs. Uranoxyd-Cadmiumoxyd** : **11**,  
 283.
- Essigs. Uranoxyd-Kalk** : **11**, 288.
- „ -Kobaltoxydul : **11**,  
 282.

- Essigs. Uranoxyd-Magnesia : **11**, 282.  
 " " -Manganoxydul : **11**, 282.  
 Essigs. Uranoxyd-Natron : sp. G. **13**, 17; Krystallf. **10**, 800.  
 Essigs. Uranoxyd - Nickeloxydul : **11**, 282.  
 Essigs. Uranoxyd-Strontian : **11**, 282.  
 " " -Zinkoxyd : **11**, 282.  
 " " Vinyltriäthylphosphonium : **14**, 471.  
 Essigs. Yttererde : **17**, 204.  
 " Xylol : **10**, 605.  
 " Zinkoxyd : sp. G. **13**, 17.  
 Essig - salpeters. Chromoxyd : **10**, 221.  
 Essig-valerians. Aethylenglycol,  $C_2H_4(C_2H_5O)(C_2H_5O)_2$  : **13**, 438.  
 Eucalyptus amygdal. und oleosa : sp. G. und opt. Verh. des ätherischen Oels **16**, 546, 548.  
 Euchroit : Krystallf. eines verwandten Minerals aus Dioplas **10**, 691.  
 Euchron : Formel **16**, 357.  
 Euchronsäure : Formel **16**, 357.  
 Eudialyt : opt. Verh. **10**, 666; von Grönland **16**, 822; Vork. in Arkansas **17**, 839.  
 Eudiometrie : vgl. Gasanalyse unter Analyse und bei Atmosphäre.  
 Eugenäthyl : vgl. nelkens. Aethyl.  
 Eugenallophansäure,  $C_{15}H_{14}N_2O_4$  : **13**, 270.  
 Eugenharz : **10**, 632.  
 Eugenia australis (australische Myrte) : Bestandtheile des Safts **10**, 634.  
 Eugenol oder Eugensäure : vgl. Nelkensäure.  
 Eugenylphosphorige Säure,  $C_{10}H_{13}PO_4$  : **17**, 585.  
 Eugetinsäure,  $C_{11}H_{13}O_4$  : Bild. aus Nelkensäure **16**, 352.  
 Euglena sanguinea : Eigensch. des rothen Farbstoffs **17**, 565.  
 Enkairit : Vork. in der Wüste Atacama **17**, 829.  
 Euklas : Krystallf. **11**, 700; **13**, 778; **14**, 1003; **16**, 816; sp. G. **13**, 756.  
 Eukolit : Bez. zum Eudialit **10**, 666.  
 Eukrit : als Steinmeteorit **10**, 946.  
 Euodyl-Aldehyd,  $C_{11}H_{21}O$  : **11**, 448; **13**, 506.  
 Euomit : Erdharz von Thumsenreuth **17**, 867.  
 Euphorbia Lathyris : Oelgehalt des Samens **10**, 630.  
 Euphotid : über die Zus. **13**, 830.  
 Euphrasia officinalis : Unters. des Krauts **13**, 563.  
 Euphrastansäure : **13**, 564.  
 Eusynchit : Gehalt an Zink **10**, 685; Identität mit dem rhombischen Vanadit **14**, 1021; Anal. **10**, 826; **17**, 855.  
 Euthiochronsäure,  $C_6H_8S_2O_{10}$  : Bild. **13**, 285; **16**, 391.  
 Euthiochrons. Baryt : **13**, 285; **16**, 392.  
 Euthiochrons. Kali : **13**, 285; **16**, 392.  
 Euthiochrons. Natron : **16**, 392.  
 " Silber : **13**, 285.  
 Euxanthinsäure,  $C_{21}H_{15}O_{11}$  : Zus. **10**, 491; Verwendung in der Färberei u. Farbenbereitung **13**, 753.  
 Euxanthins. Silber : Zus. **10**, 491.  
 Euxanthon,  $C_{20}H_{13}O_8$  : Zus. **10**, 491.  
 Euxenit : **13**, 147, 150, 152, 780; Formel **10**, 897; von Arendal, Anal. **13**, 946.  
 Evansit : aus Ungarn, Anal. **17**, 862.  
 Evernia prunastri : Säuren daraus **14**, 698.  
 Everniin,  $C_6H_{11}O_7$  : **17**, 586.  
 Everninsäure,  $C_6H_{10}O_4$  : **14**, 698; Bild. aus Betapikroerythrin **17**, 550.  
 Evernitinsäure : **14**, 698.  
 Evernsäure,  $C_{17}H_{16}O_7$  : Darst. **14**, 698.  
 Everns. Baryt : **14**, 698.  
 Evonymit,  $C_6H_{14}O_8$  : Darst. und Eigensch. **15**, 481; vgl. Dulcit und Melampyrin.  
 Evonymus europaeus (Spindelbaum) : Gehalt an Dulcit **15**, 481; Oelgehalt des Samens **10**, 630.  
 Excremente : Butterssäure darin **10**, 402; Düngerbereitung daraus **10**, 632; Excremente von Fledermäusen **10**, 632; Anal. der Asche des Kuhkoths **17**, 676; Verhältniß zwischen der Menge der Nahrung und des Mistes bei Wollthieren **10**, 815; vgl. Fäces und Harn.  
 Excretin : **10**, 565; **13**, 591.  
 Exhalationen : vgl. Emanationen.  
 Exophacin : **10**, 561.  
 Exsiccator : vgl. Apparate.  
 Extracte : Lösl. von Harzen, Zucker,

Gummi mit Rücksicht auf Extractdarstellung 14, 684.  
Extractions-Apparate : vgl. Apparate.

## F.

Fäces : Unters. derselben 10, 565 f.; 12, 591.

## Färberei :

Allgemeines 10, 648; 11, 669; 14, 934; Theorie der Färberei 10, 747; Darst. lockerer Farblacke 17, 814; Färben mit Krapp, mit chinesischem Grün oder Anilin 11, 671; mit Murexid oder Chromoxyd 11, 672; Wirkungsweise des zweifachchroms. Kali's in der Färberei 11, 672; Anw. von Leim, Gerbsäure, Barytsalzen und von arsens. Natron 14, 937; über die Brauchbarkeit einiger Eiweißsurrogate 14, 936 f.; Einfluss der Salze des Wassers beim Färben und Erk. der Seife in gefärbten Stoffen mit Campher 10, 783; Färberei mit Anilinfarben 10, 785; Rothfärben ohne Krapp, Schwarzfärben gemischter Gewebe, Färben mit Purpur und Farbevermögen der Wurzeln von Galiumarten 17, 814.

Verh. der auf Zeugen befestigten Farben und über die Anwendung von Metallfarben für Kerzen 10, 863; Ersatz des Kuhkothbads durch Borax, des Seifenbads durch sinn. Natron, Anw. von übermangans. Kali beim Zeugdruck und Verwendung von Rüben zur Indigkappe 10, 899; Schwarzfärben der Wolle 10, 900; Färben von Wolle mit lösl. Anilinblau 10, 905; vgl. Beizen und die einzelnen Farbstoffe.

## Fäulniss :

Unters. über Fäulniss (und Gährung) 13, 109, 510; 14, 159; Bild. von Säuren und Basen bei der Fäulniss vegetabilischer und thierischer Substanzen 11, 230; Wirkung der Fermente bei der Fäulniss nach Pasteur 10, 578 ff.; nach Lemaire 10, 582; Nothwendigkeit des Luftzutritts bei der Fäulniss 17, 580; Verhinderung der Fäulniss durch verschiedene Substanzen 10, 606; Pilze als Ursache der Fäulniss der Früchte

und Begünstigung der Fäulniss thierischer Materien durch phosphors. Kalk 10, 670; vgl. Gährung.

Fagus sylvatica (Buche) : Aschenanalyse des Holzes, der Blätter und des Bodens derselben 15, 511; über die Früchte vgl. Bucheckern; Gehalt der Rinde an Gerbsäure 10, 820.

Fahlerz : Krystallf. 14, 972; von Ardillats, Dep. d. Rhone, 12, 746; von Schwaz 10, 799; kobalt- und wismuthhaltige Fahlerze des Schwarzwaldes 17, 828; 10, 873; von Christophsau, Kaulsdorf, Moschelandsberg und Serfaus 10, 873; von der Algodonbai 10, 874; zur Analyse der Fahlerze 10, 692.

Farben : Neutralisation beim Mischen verschiedener Salzlösungen 14, 47; Einfluss bei volumetrischen Best. 14, 48; Messung der Intensität vgl. Colorimetrie.

## Farbstoffe :

Ueber ihre Entstehung in der Pflanze 10, 627; physiologische Bedeutung und Verh. zur Zellenmembran 15, 508; Unters. verschiedener 14, 941; über giftige und nicht giftige Farben 17, 828; Einw. von Eisenoxydhydrat auf Farberdthe 12, 56; Einw. von Ammoniak auf vegetabilische Farbstoffe 14, 911; Trennung und Unterech. verschiedener Farbstoffe mittelst Filtrirpapier 15, 633; Verh. vegetabilischer Farbstoffe 10, 565; Färbung vegetabil. Faser durch Säuren 10, 565; Verh. zur Baumwollenfaser 10, 782; opt. Verh. 10, 565.

Farbstoffe zweier Wurzeln aus Montevideo 10, 786; rother und blauer Farbstoff der Blüthen 10, 561; Farbstoffe der Blätter 10, 562; des Holzes 10, 563; rother Farbstoff der Trauben 10, 656; über Entwicklung rother und blauer Farbstoffe auf Speisen 10, 670; vgl. Färberei und bei den einzelnen Farbstoffen.

Fargit (Galactit) : von Glenfark, Formel 10, 676.

Faröelith (Mesol) : 10, 675; 11, 711; vgl. Thomsonit.

Fasan : vgl. Phasianus colchicus.

Fasergypt : vgl. Pseudomorphosen.

Faserstoff : vgl. Fibrin und Syntonin.

Falschbahnmetall : vgl. Legirungen.

Faujasit : opt. Verb. 11, 718; 12, 795.

Faulbaumrinde : vgl. Rhamnus frangula.

Fauserit : Krystallf. und Zus. 10, 900.

Fécule azotique : vgl. Xyloidin.

Federn : über die Pigmente der Vogelfedern 10, 566; 11, 577; 15, 589; Einw. der Wärme und rascher Abkühlung auf Federn 11, 543; Producte der trockenen Destillation 11, 830.

Feige : Anal. der Blätterasche 17, 608; vgl. auch Ficus.

Feijad : Vork. im Diamantsand und Zus. 10, 653.

Feldspath :

Künstl. Bild. 10, 164; Neubildung aus Thon 11, 708; Bild. auf nassem Wege 10, 810; über Bild. von Feldspathgesteinen 11, 754, 758.

Allgemeines über Feldspathe 13, 760; Const. 10, 883; Zus. und Nomenclatur 10, 885; Aenderung der optischen Axen der Feldspathe in der Hitze 14, 992; 15, 782; Hemitropie 10, 809; Unveränderlichkeit beim Schmelzen 14, 990.

Anal. verschiedener Feldspathe aus dem Trachyt der Cordilleren 10, 825; von Grönland 14, 998; aus dem Gneuss des sächsischen Erzgebirges 14, 994; aus Basalt 15, 784; oligoklasartiger Feldspath aus dem Gneuss des Limousin in Frankreich 15, 786; von Schapbach 10, 809; aus den Trachyten von Montreal 17, 889; aus den Dioriten von Canada 17, 840; aus dem Nephelindolerit von Meiches 10, 922; von Royalston 10, 927; vgl. Lasur-Feldspath, die einzelnen Feldspathe und Pseudomorphosen.

Feldsteingestein : von den Coëvrons 13, 826.

Felsarten : vgl. Gesteine.

Felsitporphyr : vgl. Porphyr.

Felsituff : vom Zeisigwalde bei Chemnitz 12, 882; 17, 880.

Ferberit : Zus. 10, 825; 17, 854.

Fergusonit : ob identisch mit Tyril 11, 719; opt. Verb. 13, 757; Gehalt an Diansäure 14, 218; von Grönland, Anal. 12, 802; 10, 880; von Ytterby, Krystallf. und Zus. 13, 779; Formel 10, 899.

Fermente : Theorie der Fermentwirkungen 11, 227; Natur und Wirkungsweise der Fermente bei Faulniss und Verwesung, nach Pasteur 10, 578; nach Lemaire 10, 582; neues die Inversion des Rohrzuckers bewirkendes Ferment 17, 574; organisirte und nicht organisirte Fermente 17, 575 ff.; Beschaffenheit der im Most sich entwickelnden Fermente (Fleur de vin) 17, 765; Einfluß des Ferments auf Geruch und Geschmack des Weins 17, 786; krankhafte Veränderungen des Weins durch Fermente 17, 790; Microsyma oretae als neues Ferment 10, 669; vgl. Gährung.

Ferridcyaneisen : dialyt. Untern. 14, 77.

Ferridcyankalium :

Bild. aus Ferrocyankalium 12, 276; Krystallf. 12, 276; 13, 13; sp. G. 12, 41; 14, 15; der Lösungen 12, 41; Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit 10, 96.

Zers. durch Electrolyse 10, 805; Einw. von Quecksilber 10, 273; von unterschwefl. Natron 10, 278; von Jod und Jodkalium 11, 98; von Kupferverb. 11, 284; von verschiedenen Substanzen 13, 226; von Chromsäure 10, 807; von Wasserstoffhyperoxyd 10, 109; von Untersalpetersäure und salpetriger Säure 10, 288, 289.

Best. 11, 628; Verb. mit Jodkalium 11, 99; vgl. Blutlaugensalz, rothes.

Ferridcyankalium - Ammonium : Darst. 17, 801.

Ferridcyankalium-salpeters. Kali-Natron : therm. Verb. der Krystalle 10, 6.

Ferridcyankobalt-Ammoniak : 15, 207.

Ferridcyan-Luteokobalt : 10, 236; 15, 211.

Ferridcyanosmium : 13, 234.

Ferridcyan-Roseokobalt : 10, 232; 15, 207.

Ferridcyanverbindungen : Verb. zu unterschwefl. Natron 13, 79.

Ferridcyanwasserstoff : Darst. 10, 808.

Ferridcyanwasserstoffs. Berberin : 12, 400.

Ferridcyan-Xanthokobalt : 10, 242.

Ferrocyanaluminium : 10, 272.

**Ferrocyankalium :**

Bild. aus Ferriocyankalium 15, 225; 10, 292; sp. G. 12, 41; 14, 15; der Lösungen 12, 41.

Verh. zu verschiedenen Substanzen 12, 266; Einw. oxydirender Substanzen 12, 276; von Salpetersäure 14, 350; von Jod und Jodkalium 11, 98; von Kupferverbindungen 11, 334; von Wasserstoffhyperoxyd 10, 109.

Anw. in der volumetr. Anal. 14, 812; als Reductionsmittel von Schwefelmetallen 14, 813; Best. 14, 866; vgl. Blutlaugensalz, gelbes.

Ferrocyankalium-Ammonium und analoge Doppelcyanide : 12, 275.

Ferrocyankalium-Cyanquecksilber : 10, 273.

Ferrocyankalium-salpeters. Kali-Natron : Zus. und Krystallf. 10, 287.

Ferrocyankupfer : dialyt. Unters. 14, 76.

Ferrocyanosmium : 12, 234.

Ferrocyanrubidium : 15, 125.

Ferrocyanthallium : 15, 185, 189.

Ferrocyanverbindungen : Verh. zu unterschweflgs. Natron 12, 79.

Ferrocyanwasserstoff : Zersetzungen 12, 275.

Ferrocyanwasserstoffs. Berberin : 12, 399.

Ferrocyanwasserstoffs. Chinidin : 10, 446.

Ferrocyanwasserstoffs. Cinchonin : 14, 869.

Ferrocyan-Xanthokobalt : Zus. 17, 271.

Ferrocyanyttrium : 17, 202.

Ferrocyanzinn : 12, 198.

Ferrosilicin : 12, 857.

Ferrotantalate : 10, 895.

Ferrum pulveratum und reductum : vgl. Eisen.

Ferrum sulphuratum : vgl. Schwefeleisen.

Ferulasäure,  $C_{10}H_{10}O_4$  : Darst. 10, 627; Umw. in Protocatechusäure 10, 372.

Ferulas. Ammoniak : 10, 628.

„ Kali : 10, 628.

„ Silber : 10, 628.

**Fett :**

Bild. in den Oliven 15, 505; Gew. der Fettsäuren und Geschichtliches über die Natur der Fette 17, 308; Reinigung derselben 11, 664; des

rohen Knochenöls 10, 842; Knochenmarkfett 12, 825; Verbrennungswärme von Ochsentalg 10, 738 f.

Verhalten einiger Fette beim Erhitzen 12, 454; Verseifung mit weingeistigem Kali 10, 857; mit weingeistigem Ammoniak 12, 866; mit Kalk 10, 858; mit Kalkseife 17, 808; mit wasserfreien kohlen. Salzen 12, 454; mit kochsalzhaltiger Natronlauge 17, 809; mit Schwefelnatrium 17, 810; mit Schwefelsäure 10, 845; Verbesserungen in der Verseifung und Destillation der Fette 15, 688; zu dem Verseifungsverfahren von Mège-Mourids 10, 848; gleichmäßige Verseifbarkeit fester und flüssiger Fette 10, 895; Eigensch. der mit Wasserdampf destillirten festen Fettsäuren 10, 849; Verh. von Fetten und fetten Säuren zu phosphor. Natron 11, 306; zu Galle 11, 306; Zers. durch Chlorsink 12, 745; Einw. von Salpetersäure 14, 857; Färbung der Fette durch Metalloxydseifen 17, 810. — Unters. verschiedener ostindischer Pflanzenfette 10, 696 f.

Erk. mit Campher 10, 712; 10, 827; Erk. freier Fettsäure 10, 827; Best. in den Samen mittelst Benzol 15, 683; Best. in der Milch 15, 688; vgl. die einzelnen Fette und fetten Öle.

Fettquarz : vgl. Vestan.

Fettsäure : vgl. Sebacylsäure.

Feuerstein : Verh. gegen Kalilauge 12, 141 f.

Feuilles cordifolia Vell. : Bestandtheile der Samen 15, 514.

Feuillin : Verk. 15, 514.

Fibrin (Thier- und Pflanzenfibrin) : Bild. aus Plasmin 14, 796; angebl. Bild. aus Albumin 10, 617; 17, 614; über die Coagulation des Fibrins 14, 793; Einw. von Diastase 11, 588; fibrinogene und fibrinoplastische Substanz 17, 619; Fibrinaus Waizenkleber 15, 517, 519 f.; vgl. Syntonin, Inesin und Proteinsubstanzen.

Fibroferrit : von Süd-Amerika 14, 1025; von Pallières, Anal. 17, 859.

Fibroin,  $C_{12}H_{22}N_2O_2$  : Darst. aus Seide und Zus. 17, 628; 10, 653; Verh. gegen Kupferoxyd-Ammoniak 11, 544; gegen Schwefelsäure 12, 598.

**Fibrolith (Hilmanit)**: 12, 556; zu celtischen Steinbeilen verarbeitet, Anal. 10, 881.

**Fibrose**: 12, 538.

**Ficaria ranunculoïdes**: Bestandth. 12, 564.

**Ficarin**: 12, 564.

**Fichte**: vgl. *Pinus sylvestris*.

**Fichtelit**: 10, 701; 14, 1035.

**Ficus doliaria**: Unters. des Milchsaftes 14, 743 f.

**Ficus rubiginosa**: Unters. des Harzes 12, 416; 14, 638.

**Ficus sylvestris**: Unters. des Milchsaftes 14, 743 f.

**Filtern**: vgl. Papier und unter Apparate.

**Firnife**: vgl. Leinölrnife.

**Fische**: über die leuchtende Substanz von Seefischen 12, 664; 12, 597.

**Fischerit**: verwandtes Mineral aus Irland 12, 808.

**Fischreiher**: vgl. *Ardea cinerea*.

**Fischrogenkäse**: vgl. Käse.

**Fisetin**: Identität mit Quercetin 17, 564.

**Flachs**: Zus. der Flachsstengel 11, 667; vor und nach dem Rösten 10, 814; bei dem Rösten des Flachses entweichende Gase 11, 668.

**Flamme**:

Ueber Färbung der Flamme 10, 43; 11, 54; über die Spectra versch. Flammen 12, 55; Zus. des Gases im dunkeln Kegel einer nicht leuchtenden Gasflamme 12, 55.

Einfluß des atmosphärischen Drucks 14, 89; Natur des Leuchtens der Flamme 14, 92; Abhängigkeit der Leuchtkraft von flüchtigen Kohlenwasserstoffen 14, 93; Einfluß von Chlormetallen u. s. w. auf die Leuchtkraft 14, 93; dunkle Flammzone 14, 93; Verh. verschiedener Körper in der dunkeln Flammzone 14, 94; violette Färbung der Flamme durch Chloride 15, 34.

Dissoziation in Flammen 10, 63; Vorgang in der leuchtenden Flamme 10, 123; Flammenreactionen 10, 766 f.; vgl. bei Analyse, Verbrennung und Apparat zur Demonstration der Lichtflamme bei Apparaten.

**Flaschen, Woulf'sche**: vgl. Apparate.

**Flavin**: aus Quercitronrinde, Identität mit Quercitrin 10, 489.

**Flechten**: Zus. der Asche verschiedener Flechten 10, 641; Flechtenstoffe und Derivate 14, 697; 10, 558; 10, 656.

**Fledermausguano**: vgl. Guano.

**Fleisch und Fleischflüssigkeit**:

Zus. des Fleisches verschiedener Schlachtthiere 11, 656; 12, 702; Verbrennungswärme 10, 734; Gehalt an Sarkin und anderen Subst. 10, 558; an Xanthin 12, 605; an Kreatin bei verschiedenen Thieren und Abwesenheit des Kreatinins 10, 645; gerinnbare Substanz der Muskeln 12, 617; Reaction des Muskelfleisches 12, 619.

Flüchtige Basen unter den Fäulnisproducten des Fleisches 12, 380; Zus. der Fleischflüssigkeit der Plötzen 10, 647; des Pferdes 10, 673; Kreatingehalt der Froschmuskeln 10, 675; Verwendung dialysirter Salzlake und Verfahren zum Einsalzen von Fleisch 17, 792; angeblich haltbares comprimirtes Fleisch und Untersch. des Fleisches von gesundem und krankem Schlachtvieh 10, 890.

**Fleischextract**: dialyt. Unters. 14, 81; mikrosop. Unters. 10, 891.

**Fleischmilchsäure**: vgl. Sarkolactinsäure.

**Fleischzucker**: Vork. 14, 800; Reindarst. 15, 532; vgl. Inosit.

**Fleur de vin**: vgl. Ferment.

**Fliegenschwamm**: vgl. *Agaricus muscarius*.

**Flintglas**: vgl. Glas.

**Florindin-Schwefelsäure**: 14, 696.

**Fluavil**: 10, 518.

**Flüssigkeiten, elastische**: vgl. Gase und Dämpfe.

**Flüssigkeiten, tropfbare**: Endosmose und Diffusion derselben 10, 6 f.; Transpiration derselben 14, 32; Erhitzen derselben über den Siedep. 14, 37; Brechungsverhältnisse verschiedener 14, 47; von Gemischen 14, 47; Ausdehnung oberhalb und unterhalb des Siedep. 10, 52; Erscheinungen beim Sieden 10, 57; in Papier 17, 75; beim Ueberhitzen 10, 58; Siedep. gemengter Flüssigkeiten 10, 62; Cohäsionsphänomene der Eugensäure, Benzoesäure und fetter Oele 17, 4; Abhängigkeit der Tropfenbildung von der Natur der Flüssig-

keit u. a. w. **17**, 5; Einfluß verschiedener Substanzen auf die Capillarität **17**, 5; Capillarimetrie **17**, 5; Wärmevergänge und Volumänderung beim Mischen **17**, 62 ff.; Destillation gemischter Flüssigkeiten **18**, 59; **17**, 75; vgl. bei Lösungen. Flüssigkeiten des thierischen Körpers: Cerebrospinalflüssigkeit **18**, 628; Embryonalflüssigkeit der Fleischfresser **14**, 808; Zus. pleuritischer Exsudate **18**, 658; **17**, 672; Zus. einer Kopfgeschwulstflüssigkeit **18**, 659; von Kropfcysten **17**, 678; von Ovarienzysten **14**, 808; einer Herzbeutelflüssigkeit **18**, 659; vgl. Chylus und Fleischflüssigkeit.

Fluor-Verbindungen: vgl. auch Oxyfluor-Verbindungen.

Fluor:

Vork. in natürlichen Wassern, Blut, Harn, Knochen **10**, 127; in fließenden Wassern **18**, 97; in der Asche von *Lycopodium complanatum* **18**, 540; Verbreitung **11**, 102.

Versuch zur Isolirung **18**, 105; Isolirung und Verh. **15**, 86, 89; **18**, 158; Atomgew. **10**, 35; **12**, 8; **18**, 98; Spectrum **15**, 38.

Erk. **10**, 582; **11**, 102; Best. **18**, 791, 792; in Phosphaten **17**, 696; Best. durch Glühen mit kohlen. Kalk **15**, 575.

Fluoraluminium: Krystallf. **18**, 145; sp. G. **18**, 17; Verh. gegen Wasserdampf **18**, 198.

Fluoraluminium-Fluornatrium: Bild. **17**, 685; natürliches vgl. Kryolith.

Fluorammonium: Darst. **18**, 119; Krystallf. **18**, 106; Anw. zum Aufschließen von Silicaten **18**, 676.

Fluorammonium-Fluorwasserstoff: Krystallf. **18**, 106; sp. G. **18**, 17.

Fluorantimon: Zers. durch Electrolyse **18**, 235.

Fluorarsen: Zers. durch Electrolyse **18**, 235.

Fluorbaryum: sp. G. **18**, 17.

Fluorbenzoyl,  $C_6H_5OF$ : Darst. und Verh. **15**, 264.

Fluorberyllium-Fluorkalium: **17**, 684.

Fluorblei: Verh. gegen Phosphor **15**, 90.

Fluorbor-Verbindungen: Anal. **15**, 569.

Fluorcalcium: sp. G. **11**, 11; natürliches vgl. Flußspath.

Fluorchroms. Kali: Darst. und Eigensch. **17**, 238.

Fluordidym: **14**, 196.

Fluoreisen,  $FeF$  und  $Fe_2F_3$ : **18**, 259.

Fluoreisen-Fluorammonium,  $3NH_4F$ ,  $Fe_2F_6$ : **18**, 99.

Fluorescenz: Vork. fluorescirender Substanzen **17**, 100; Fluorescenz durch Umwandl. von wenig brechbaren Wärmestrahlen in brechbarere **18**, 80; im electrischen und Magnesiumlicht **18**, 82; des Platincäsiumsulfids **17**, 100; **18**, 82; Unters. über Fluorescenzerscheinungen **18**, 79.

Fluorkalium: sp. G. **18**, 17.

Fluorkalium-Fluorwasserstoff: Krystallf. **18**, 128; Anw. zum Aufschließen von Beryll, Columbit, Chromeisenstein und Zinnstein **17**, 684.

Fluorkiesel und Fluorkieselalkohol: vgl. Fluorsilicium.

Fluorlanthan: **14**, 198.

Fluormagnesium-Fluornatrium: Bild. **18**, 173.

Fluormangan: Darst. **18**, 201.

Fluormetalle: sp. W. **17**, 50.

Fluornatrium: Zers. durch Magnesia **18**, 158.

Fluornatrium-Fluorwasserstoff: Krystallf. **18**, 128.

Fluornatrium-schwefels. Natron: Krystallf. **18**, 106.

Fluorniob: **11**, 153.

Fluorniob-Fluorkalium: verschiedene Salze **11**, 154; **18**, 162; **18**, 204.

Fluorniob-Fluornatrium: **11**, 154.

Fluoroxyniobammonium: Zus. und Krystallf. **18**, 205.

Fluoroxyniobkalium: Zus. und Krystallf. **18**, 203 ff.

Fluoroxyniobkupfer: **18**, 206.

Fluoroxyniobzink: **18**, 206.

Fluorquecksilber,  $Hg_2F$ : Darst. und Verh. **18**, 195.

Fluorquecksilber,  $HgF$ : Darst. und Verh. **18**, 196.

Fluorquecksilber-Quecksilberamid: **18**, 197.

Fluorquecksilber-Quecksilberoxyd: **18**, 196.

Fluorsilber: Darst. und Verh. **15**, 86; Krystallf. des wasserhaltigen **18**, 199.

Fluorsilber-Silberoxyd: **15**, 88.

- Fluorsilicium** : Einw. von electrischem Glühen auf das Gas **13**, 81; Verh. gegen Wasser und Bild. von  $\text{Si}_2\text{H}_2\text{O}_2\text{Fl}$  **10**, 196; Verh. zu Alkohol (Fluorkieselalkohol) **11**, 146; **14**, 207; Formel und Isomorphie der Fluorsiliciumdoppelsalze mit den Fluorzinnverbindungen **11**, 144; **12**, 107 ff.
- Fluorsilicium - Fluorammonium** : Krystallf. **10**, 128; **12**, 107; **13**, 98.
- Fluorsilicium - Fluorbaryum** : Lösl. in Salmiaklösung **12**, 796; Eigensch. und Anw. **10**, 170; sp. G. **10**, 195.
- Fluorsilicium - Fluorblei** : Krystallf. **12**, 107.
- Fluorsilicium - Fluorcalcium** : **12**, 107.
- **Fluorkalium** : Krystallf. **10**, 129; sp. G. und Lösl. **10**, 209; sp. G. **10**, 195.
- Fluorsilicium - Fluorkobalt** : opt. Verh. und Krystallf. **11**, 145.
- Fluorsilicium - Fluorkupfer** : Krystallf. **12**, 108.
- Fluorsilicium - Fluorlithium** : Krystallf. **12**, 107; Darst. und Zus. **13**, 213.
- Fluorsilicium - Fluormangan** : Krystallf. **13**, 98.
- Fluorsilicium - Fluornatrium** : Krystallf. **10**, 129; sp. G. und Lösl. **10**, 209; sp. G. **10**, 195.
- Fluorsilicium - Fluornickel** : opt. Verh. und Krystallf. **11**, 145; **12**, 108; thermisches Verhalten der Krystalle **12**, 6.
- Fluorsilicium - Fluorquecksilber**,  $\text{SiFl}_2$ ,  $\text{Hg}_2\text{Fl}$  : **12**, 197.
- Fluorsilicium - Fluorquecksilber**,  $\text{SiFl}_2$ ,  $\text{HgFl}$  : **12**, 198.
- Fluorsilicium - Fluorquecksilber-Quecksilberoxyd** : **12**, 198.
- Fluorsilicium - Fluorsilber** : Krystallf. **12**, 108.
- Fluorsilicium - Fluorstrontium** : Krystallf. **12**, 107.
- Fluorsilicium - Fluorthallium** : **13**, 248, 258.
- Fluorsilicium - Fluorwasserstoff** (Kieselflussäure) : Bild. aus Fluorsilicium und Alkohol **11**, 146; Darst. im Großen **10**, 775; sp. G. der Lösung **10**, 209; volumetr. Best. **10**, 677; Anw. in der chemischen Analyse **13**, 718.
- Fluorsiliciumfluorwasserstoffs. Anilin** : **11**, 148; Darst. **12**, 586; Anw. zur Best. der Alkalien **15**, 585.
- Fluorsiliciumfluorwasserstoffs. Harnstoff** : **11**, 148.
- Fluorsilicium-Fluoryttrium** : **13**, 202.
- Fluorsilicium-Fluorsink** : Krystallf. **12**, 108.
- Fluortantal-Fluorammonium** : Zus. und Krystallf. **10**, 204.
- Fluortantal-Fluorkalium** : Zus. **10**, 197; und Krystallf. **10**, 208.
- Fluortantal-Fluorkupfer** : Zus. **10**, 204.
- Fluortantal - Fluornatrium** : Zus. und Krystallf. **10**, 208.
- Fluortantal-Fluorsink** : Zus. **10**, 204.
- Fluorthallium**,  $\text{TlFl}$  : Bild. und Eigensch. **13**, 253; Krystallf. und Lösl. **10**, 244.
- Fluorthallium**,  $\text{TlFl}_2$  : Bild. und Eigensch. **10**, 244.
- Fluorthallium - Fluorwasserstoff** : **10**, 244.
- Fluorthorium** : **10**, 196.
- **Fluorkalium** : **10**, 196.
- Fluortitan**,  $\text{TiFl}$  : **10**, 212.
- $\text{Ti}_2\text{Fl}_3$  : **10**, 211; **13**, 215.
- $\text{TiFl}_2$  : Krystallf. der Doppelsalze mit anderen Fluormetallen **12**, 108 ff.
- Fluortitan-Fluorammonium** : Krystallf. **12**, 108.
- Fluortitan-Fluorcalcium** : Krystallf. **12**, 109.
- Fluortitan-Fluoreisen** : **10**, 211.
- **Fluorkalium** : Krystallf. **12**, 108; Lösl. in Wasser **10**, 197.
- Fluortitan-Fluorkupfer** : Krystallf. **12**, 109; **15**, 144.
- Fluortitan - Fluorkupfer - Fluorammonium** : Krystallf. **12**, 110.
- Fluortitan - Fluormagnesium** : Krystallf. **12**, 109.
- Fluortitan-Fluormangan** : Krystallf. **12**, 98.
- Fluortitan-Fluornatrium** : Krystallf. **12**, 109.
- Fluortitan - Fluornatrium - Fluorwasserstoff** : Krystallf. **12**, 109.
- Fluortitan-Fluornickel** : **10**, 211.
- **Fluorstrontian** : Krystallf. **12**, 109.
- Fluortitan-Fluorsink** : Krystallf. **12**, 98.
- Fluoruran**,  $\text{UrFl}_2$  : **10**, 209.
- $\text{UrFl}_3$  : **14**, 260.



- Fluoruran-Fluorkalium** : Bild. 19, 211; vgl. Oxyfluoruranverbindungen.
- Fluorwasserstoff** (Flussäure) : Darst. 19, 106; Apparat zur Destillation 19, 189; Verb. im wasserfreien Zustande gegen Glas 15, 89.
- Fluorwolfram** : über die Krystallform der Doppelsalze mit Fluormetallen 15, 144.
- Fluoryttrium** : 17, 202.
- Fluorzinn** : Krystallf. 19, 98.
- Fluorzinn,  $\text{SnF}_2$**  : Krystallf. 19, 129.
- Fluorzinn,  $\text{SnF}_2$**  : chemisch-krystallographische Untersuchung der Verb. mit anderen Fluormetallen 21, 144; 19, 110.
- Fluorzinn-Fluorammonium** : Krystallf. 19, 110.
- Fluorzinn-Fluorbaryum** : Krystallf. 19, 111.
- Fluorzinn-Fluorblei** : Krystallf. 19, 112.
- Fluorzinn-Fluorcadmium** : Krystallf. 19, 112.
- Fluorzinn-Fluorcalcium** : 19, 112.
- "-Fluorkalium : Krystallf. 19, 110.
- Fluorzinn-Fluorkalium-Fluorwasserstoff** : Krystallf. 19, 111.
- Fluorzinn-Fluorkupfer** : Krystallf. 19, 112.
- Fluorzinn-Fluorlithium** : Krystallf. 19, 111.
- Fluorzinn-Fluormagnesium** : Krystallf. 19, 112.
- Fluorzinn-Fluormangan** : Krystallf. 19, 112.
- Fluorzinn-Fluornatrium** : 19, 111.
- "-Fluornickel : Krystallf. 19, 112.
- Fluorzinn-Fluorsilber** : Krystallf. 19, 113.
- Fluorzinn-Fluorstrontium** : Krystallf. 19, 112.
- Fluorzinn-Fluorzinn** : Krystallf. 19, 112.
- Fluoräure** : vgl. Fluorwasserstoff.
- Fluorspath** (Antozonit) : Neubildung 11, 755; Ansd. 19, 21; Krystallf. 11, 788; 19, 841; blauer Fluorspath von Wölsendorf 11, 788; 19, 843; Antozonit 14, 1034; über Bild. des Farbstoffs im Fluorspath und Antozonit 19, 842; über die Natur der färbenden Substanz 19, 957; vgl. Pseudomorphosen.
- Flußwasser** : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.
- Föhre** : vgl. *Pinus sylvestris*.
- Fötus** : zur chem. Kenntniss des Fötuslebens 19, 547.
- Force crystallogénique** : vgl. Krystallkunde.
- Forcherit** : ist unreiner Opal 15, 718.
- Forest marble** : Gehalt an Schwefelkies 17, 860.
- Formamid** (Formylamid)  $\text{CH}_3\text{N}^\ominus$  : Bild. und Darst. 19, 319; 17, 811.
- Formanilid** : vgl. Phenylformamid.
- Formeln** : über chemische Formeln 17, 296; Frankland's chemische Notation 19, 94; Brodie's chemische Symbole 19, 96.
- Formen**, vierfach-nitriertes : vgl. Nitrokohlenstoff.
- Formenamin** : 19, 384 f.
- Formobenzoylsäure** (Mandelsäure, Benzolameisensäure)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_2$  : Darst. 19, 352; Const. 19, 391; Umw. in Toluylsäure 19, 840.
- Formobenzoylsäure** : 19, 352.
- " Methyl : 19, 352.
- Formonaphtalid**,  $\text{C}_{11}\text{H}_9\text{N}^\ominus$  : 11, 355 f.
- Formyldiphenyldiamin** : vgl. Methenyldiphenyldiamin.
- Formyliak** : 11, 348.
- Forsterit** : 19, 757; vgl. Olivin.
- Fournetit** : von Ardillats im Dep. der Rhone, Anal. 19, 746; 14, 973; Vork. bei Monsol 15, 711; vgl. Fahlers.
- Fowlerit** : Verwechselung mit Tephroit, Rhodonit und Willemit 15, 726.
- Foyalt** : 14, 1074.
- Fractionator** : vgl. Apparate.
- Fragaria vesca** : vgl. Erdbeeren.
- Frangulin** : 19, 528; vgl. Rhamnoxanthin.
- Franklinit** : 19, 776; Zus. 19, 922.
- Fraxetin** (Paviëtin)  $\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_8$  : 19, 576 f.; 19, 589.
- Fraxin** (Paviin)  $\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_{10}$  : Vork. 11, 525; Darst. 19, 525; 19, 578; 19, 556; Zus. und Spaltung 19, 588.
- Fraxinus excelsior** (Esche) : krystallisirbarer Schillerstoff aus der Rinde 19, 525; 19, 576; 19, 557.
- Fraxinus ornus** : fluorescirende Substanz der Rinde 19, 557.
- Freislebenit** : vgl. Schilfglaserz.

**Frischschlacken:** vgl. Schlacken; Frischproceß bei Gußeisen und Stabeisen. Fritzschelt: 10, 911.

**Früchte (Obst):** Zus. der wichtigsten Obstarten 10, 635; über das Reifen der Obstfrüchte 10, 537; Umwandl. des Stärkmehls in Zucker beim Reifen der Früchte 14, 789; Vorgang beim Reifen der Stachelbeeren 10, 629; Unters. über das Athmen der Früchte 17, 596; Bild. der Fruchtsäuren 14, 607.

**Fruchtessenzen:** Zus. 10, 885.

**Fruchtzucker:** vgl. Zucker.

**Fuchsein (Fuchsiacin):** 10, 752; 10, 719; 14, 947; Darst. 17, 816; Bild. aus Anilin und Toluidin 10, 902; vgl. Anilinroth und Anilinfarbstoffe.

**Fuchsin säure:** 10, 780.

**Fucusarten (Tange):** Anw. zum Düngen 10, 781; Zus. der Asche 10, 692; 10, 640; verschiedener Arten 10, 708 (vgl. Kelp); Unters. der Pflanze und der Asche von Fucus saccharinus (Zuckertarg) 10, 521; Stärkmehlgehalt der Ceylonalge (F. amylaceus) 10, 469; Verarbeitung zu Leuchtstoffen 17, 805.

**Fulminam:** 10, 567.

**Fulminose:** 10, 567.

**Fulminursäure (Isocyanursäure)**  
 $C_3H_3N_3O_6$ : Bild. und Const. 10, 276, 277, 285, 288; 10, 241.

**Fulminurs. Ammoniak:** Krystallf. 10, 289.

**Fulminurs. Baryt:** Krystallf. 10, 289.

„ **Kali:** Krystallf. 10, 288.

„ **Strontian:** Krystallf. 10, 289.

**Fumarin:** Darst. 10, 482.

**Fumarolen:** vgl. Emanationen.

**Fumarsäure,  $C_4H_4O_4$ :**

Ob in *Corydalis bulbosa* vorkommend 10, 570; Bild. aus Protein-substanzen 10, 535; aus Maleinsäure 14, 366.

Isomerie der Fumar- und Maleinsäure 10, 318; Veränderung beim Erhitzen mit Salzsäure 10, 308; Verh. zu Wasserstoff im Entstehungszustand 10, 310; Zers. durch Electrolyse 17, 389.

**Fumars. Blei:** Zus. 10, 378.

„ **Harnstoff:** Krystallf. 10, 657.

**Fumarylchlorid:** vgl. Chlorfumaryl.

**Fungus Sambuci (Hollunderschwamm):** Gehalt an Mycose 17, 586.

**Furfurol,  $C_4H_4O_2$ :** Bild. aus Munjeet und Krapp 17, 538; Darst. 10, 264; Beziehungen zur Pyroschleimsäure 10, 264, 269; Verb. mit saurem schweißigs. Natron 10, 265; Einw. von Anilin 10, 722.

**Fuselöl:** Säuren im Rumpfuselöl 11, 302; Säuren u. a. in dem von Runkelrüben-Weingeist 10, 352; campherartige Substanz in dem von Krapp-Weingeist 10, 352; vgl. Amylalkohol.

**Fusyläulfid:** vgl. Schwefelfusyl.

**Futter:** Unters. versch. vegetabilischer Futterarten 11, 655; s. g. künstlicher Futtermittel 11, 655; Werth der Runkelrübe zur Viehmästung 10, 774; vgl. Ernährung.

## G.

**Gabbro:** vom Radanthal bei Harzburg 11, 768; von der Baste im Harz 10, 785; von Wurlits im Fichtelgebirge und aus dem Innthal 14, 1074; von verschiedenen Punkten des Harzes 10, 795; aus Norwegen 10, 799; von Neurode 17, 882; vom Wolfgangsee 10, 920.

**Gadolinit:** Erscheinungen beim Erhitzen 11, 33; 17, 835; opt. Verh. 10, 756; Krystallf. 10, 779; 14, 988; 17, 835; Zus. 10, 924 f.

**Gadoliniterden:** Best. 10, 180; Darst. und Unters. 10, 179.

**Gadus morrhua:** Anal. der Gehörknöchelchen 10, 550.

**Gährung:**

Allgemeines und Theorie der Gährungserscheinungen 11, 227; 14, 159; gährungserregende Kraft der Hefe 14, 725; Abhängigkeit der Gährung von der Form der Hefe 10, 478; Wirkung der atmosphärischen Luft bei der Einleitung derselben 10, 474; Infusorienferment der Weinsäure 10, 382; Schönbein's Ansicht über das Wesen der Gährungsprocesse 10, 577; Pasteur's Unters. über Natur und Wirkungsweise der Fermente, über Gährung, Fäulniß und Verwesung 10, 578 ff.; Lemaire's

Ansicht: über Gährung und Fäulniß **10**, 582; Verh. des Ammoniaks bei der Gährung nach Millon **10**, 583; Béchamp's Ansichten über Gährung, Schimmelbildung und spontane Zeugung **10**, 584; Bild. von Bernsteinsäure bei der Gährung, beobachtet von C. Schmidt **10**, 584; Erleichterung der Gährung durch Bild. von Invertzucker **17**, 791; Verhinderung der Gährung (und Fäulniß) durch verschiedene Substanzen **10**, 606.

Uebergeistige oder Alkoholgährung **10**, 508; **11**, 484; **12**, 549; **13**, 510, 707 (über die Einleitung derselben auch **13**, 109); **17**, 575; über Weingährung und Wirkung der Weinsäure **12**, 737; über Ammoniakentwicklung bei der geistigen Gährung **17**, 578; Bild. verschiedener Alkohole **10**, 508; Einfluß des Sauerstoffs auf die Entwicklung der Hefe bei der geistigen Gährung **14**, 724; Bild. von Holzfaser bei derselben **14**, 712; Bild. flüchtiger Säuren **10**, 773; Stärkmehl- und Zuckergehalt unvergorener und vergorener Kartoffelmaische **17**, 791.

Sog. Glucose-Gährung **13**, 518; sog. süße Gährung **14**, 802.

Milchsäuregährung **10**, 510; **12**, 553, 629; über süße und saure Milchgährung **10**, 774; Rolle der Kreide bei der Milchsäuregährung **10**, 668.

Buttersäuregährung: über die Ursache **15**, 477; Ferment derselben **14**, 727.

Schleimige Gährung: Ferment **14**, 728.

Sog. salpetrige Gährung **12**, 558. Beobachtungen über die Gährung des Harns **17**, 668.

Gagat: **14**, 1035 f.

Gahnit: künstlich nachgebildet **11**, 2; Ausd. **10**, 26.

Galäinsäure,  $C_{12}H_{20}O_8$ : Darst. **10**, 829.

Galäins. Natron: **10**, 829.

Galactit: vgl. Fargit.

Galbanumharz: Unters. **14**, 687; Umw. in Resorcin **17**, 552.

Galläpfelgerbsäure: vgl. Gerbsäure.

Galle und Gallensäuren im Allgemeinen:

Darst. sog. krystallisirter Galle vgl. glycochols. Natron; Vork. der Gallensäuren im Harn **15**, 540; Vermuthung über die Abstammung **17**, 656; opt. Verh. der Gallenbestandtheile **11**, 567; **10**, 651; Unters. des in Alkohol und in Aether löslichen Theils der Galle **14**, 797; Verh. gegen Ozon **10**, 142.

Galle von Python tigris **10**, 562; vom Wels **11**, 568; von Schildkröten **11**, 568; von der Gans **12**, 634; vom Känguruh **12**, 636; Bestandtheile der Schweinegalle **15**, 540; Zus. der Galle bei Gallen fistel **15**, 589.

Nachw. der Gallensäuren und ihre Umw. in der Blutbahn **13**, 584; Reaction auf Galle **15**, 539; Anal. der Galle **10**, 717; vgl. Glycocholsäure, Taurocholsäure und Gallenfarbstoffe.

Gallenfarbstoffe, im Allgemeinen: **12**, 636; Bild. derselben (des Cholepyrrhins) **15**, 540; Verh. gegen Salpetersäure **10**, 718; Unters. **17**, 667, 668; vgl. die einzelnen Gallenfarbstoffe.

Gallensteine: Unters. **14**, 799; **10**, 665.

Gallhuminsäure: vgl. Metagallussäure. Gallussäure (Dioxyalsalicylsäure)  $C_7H_5O_8$ :

Vork. im Rothwein **14**, 923; Bild. aus Dijodsalicylsäure **14**, 398; aus Dibromsalicylsäure **14**, 399.

Darst. **10**, 810; Derivate **10**, 812; Verh. zu übermangans. Kali **11**, 629; zu Eisenoxysalzen **12**, 295; zu Schwefelsäure und Chlorzink **13**, 277; zu Aetzkali **14**, 398; volumetr. Best. **17**, 680.

Galluss. Harnstoff: Krystallf. **10**, 688.

Galmei: Vork. in Spanien **10**, 802.

Galvanismus: über Wärmevergänge bei chem. Verb. und Zers. im Kreise der Galvani'schen Säule **10**, 101.

Galvanoplastik: Bericht über deren Fortschritte **10**, 841.

Gamsgrädit: schwarzer Amphibol aus Serbien **14**, 986.

Gangbildung: vgl. Gesteine.

Gans: vgl. Anser domesticus.

Garancin: Fabrikation **11**, 671; **13**, 717; **14**, 389; Reinigung **10**, 648; Darst. des „Garancine modifiée“ **10**, 900; Prüf. **11**, 671.

*Garcinia Mangostana* : Harz derselben **11**, 449.

*Gardenia grandiflora* (chinesische Gelbschoten) : Farbstoff der Früchte **10**, 490; **11**, 475.

Gasanalyse : vgl. Analyse.

Gasapparate (Entwicklungsapparate, Gaseprouvette, Gasofen, Gasometer, Gaslampen, Gasreverberirofen, Gas-thermometer) : vgl. Apparate.

Gasbeleuchtung : vgl. Leuchtgas und Flamme.

Gase :

Gasentwicklungen in der Natur vgl. bei Emanationen.

Ueber Grösse der Gasblasen **10**, 10; Normalvolum und -Gewicht zum Vergleich von Gasen und Dämpfen **10**, 35; Molecularbewegung der Gase **10**, 5; Bez. des Vol. der Gase zum Gehalt an fester Materie **10**, 38 (Best. des sp. G. vgl. Gew. spec.); Verhältnisse der Dichtigkeit zum Druck **10**, 87; Berechnung des sp. G. absorbirter Gase **11**, 36; sp. W. versch. Gase **13**, 42; **10**, 77; Bez. der sp. W. zur Zus. **10**, 19; zur Dichte und Atomgew. **10**, 83; Wärmestrahlungsvermögen **10**, 20; Beziehung zwischen Brechungsvermögen und Verbrennungswärme **10**, 76; über Diffusion der Gase **10**, 7; **14**, 39; **17**, 86, 89; **10**, 43; durch feuchte Membranen **10**, 9; Unters. von Graham über das Verh. der Gase zu colloidalen Scheidewänden **10**, 43; Diffusion durch Caoutchouc **10**, 52; Prüfung ob ein Gas ein Gemenge sei **10**, 9.

Zusammendrückbarkeit von Gasen **14**, 40; **15**, 6; **10**, 87; **10**, 39, 41; über Verdichtung von Gasen an der Oberfläche fester Körper **12**, 30; **10**, 43; über die Condensation verschiedener Gase und die Spannkraft der Dämpfe dieser Flüssigkeiten **10**, 40.

Transpiration von Gasen **10**, 19; Dissociation bei metallurgischen Processen **10**, 56.

Absorption der Gase im Allgemeinen **11**, 35; Absorptionsgesetze **14**, 68; Homogenbleiben der Gasabsorptionen **10**, 66; über Electricitätsentwicklung bei der Absorption **10**, 43; Absorption durch Flüssigkeiten

**10**, 66, 549; durch Sättigungen **11**, 85; durch geschmolzene Gesteine **17**, 32; durch Glasflüsse **10**, 91; durch verschiedene feste Körper **10**, 58; durch Oxydulsalze **10**, 150; durch Kohle **10**, 89, 90; **10**, 44; Absorption gemengter Gase **17**, 91.

Gase des Bluts **10**, 640; des Hydro-pneumothorax **10**, 641; der Schwimmblase **10**, 642; nach Durchschneidung des sympathischen Nerven **10**, 661; Darmgase **15**, 528.

Wirksamkeit der gebräuchlichsten Mittel zum Trocknen der Gase **10**, 752.

Gaskohle : vgl. Kohle.

Gastrolobium bilobum : Bestandth. **10**, 710.

Gaultheriaöl : vgl. salicyls. Methyl und Wintergrünöl.

Gay-Lussit : Darst. von künstlichem **17**, 190; Krystallf. **17**, 191; von Ragtown, Nevada **10**, 954.

Gebläse (Knallgasgebläse, Gebläselampe) : vgl. Apparate.

Gedrit : Uebereinstimmung mit Anthophyllit **14**, 986.

Gefrieren : vgl. Lösungen und Eis.

Gehirn : des Menschen und versch. Thiere, Bestandtheile desselben **10**, 560; **11**, 565; Unters. von Liebreich **10**, 647; Zus. **10**, 747.

Gelb : vgl. Curcumagelb, Neapelgelb, Nickelgelb, Safflorgelb, Steinbühlergelb, Urangelb, Jaune mandarine und Purree (Jaune indien).

Gelbbeeren : vgl. Rhamnus tinctoria.

Gelbbleierz : vgl. Bleigelb.

Gelbholz : vgl. Morus tinctoria.

Gelbschoten : s. g. chinesische vgl. *Gardenia grandiflora*.

Gelidium corneum : **10**, 563.

Gelose : **10**, 563.

Gentiana lutea : Bitterstoff der Wurzel **14**, 753; **15**, 483.

Gentiogenin,  $C_{14}H_{16}O_5$  : **15**, 484.

Gentiopikrin,  $C_{20}H_{20}O_{12}$  : Darst. **15**, 483; Eigensch. und Spaltungsproducte (Gentiogenin) **15**, 484.

Geraniumöl, indisches : sp. G. und opt. Verh. **10**, 546, 548.

Gerberei : **10**, 647; **11**, 665; Anw. von der geistigen Gährung unterworfenem Saft gerbstoffhaltiger Pflanzen **15**, 693; Wesen der Weißgerberei **10**, 897; vgl. Gerbsäure.

Gerbersumach : vgl. *Rhus coriaria*.

Gerbsäure (Galläpfelgerbsäure, Gerbstoff) :

Vork. in Pflanzen **10**, 518; **10**, 628; als Gerbmehl **10**, 690; physiologische Bedeutung **15**, 508; Gehalt verschiedener Rinden und Gerbmaterialien an Gerbsäure **12**, 700; über verschiedene Gerbsäuren **14**, 883; Gerbsäure aus der Rinde der Fokkastanie **10**, 588; **10**, 691; der Epacrisblätter **10**, 694; der Wurzelrinde des Apfelbaums **10**, 694; des Gerbersumachs **10**, 694; Zus. der Gerbsäure der Eichenrinde **17**, 608.

Wiedergewinnung aus Leder **10**, 647; Umw. zu Gallussäure **10**, 810; auch in Ellagsäure und Zucker **11**, 256; Einw. von schweflgs. Alkali **10**, 811; von Ozon **11**, 64; von übermangans. Kali **11**, 629; Verb. gegen Aether und Wasser **12**, 296; **12**, 276; gegen Aceton und Ammoniak **12**, 277; im Licht **17**, 567; dialyt. Unters. **14**, 78.

Best. **11**, 529; **12**, 700; **12**, 679; **14**, 876; **16**, 718; **17**, 680, 736; **18**, 743; **19**, 819, 820, 821; Anwendbarkeit der verschiedenen Bestimmungsmethoden **17**, 734.

Darst. eines künstlichen Gerbstoffs aus Torf **11**, 666.

Gerbs. Cadmiumoxyd : **10**, 220.

„ Colchicin : **17**, 451.

„ Rosanilin : **15**, 694.

Gerbstoff : vgl. Gerbsäure.

Gerölle (Geschiebe) : mit Eindrücken, Bild. **10**, 704; **12**, 827.

Gerste :

Zus. und Ernährung der Pflanze in verschiedenen Perioden **10**, 634; vergleichende Unters. über Gerste und Malz **10**, 764; Zus. der Körner **10**, 687; **11**, 537, 655; des Strohs und der Körner **12**, 559; der Körner, des Malzes und der Keime **12**, 705; sächsische Gerste **14**, 918; Gewichtsverlust bei der Umw. in Mals und Best. des sp. G. **15**, 683.

Ueber das Wachsthum der Gerste bei Anw. versch. Düngemittel **11**, 654; über die zur Fruchtbildung bei der Sommergerste nothwendigen unorganischen Substanzen **11**, 506;

**12**, 527; **14**, 787; Wirkung versch. Dünger **15**, 677.

Unters. des Fetts der Gerste **17**, 341.

Geschiebe : vgl. Gerölle.

Geschützmetall : vgl. Legirungen.

Gesteine :

Gesteinsbildung **10**, 702; **11**, 748, 749; **12**, 822; **12**, 798; auf nassem Weg **10**, 961; Bild. und Classification **15**, 775; pyrogener Ursprung von Gesteinen, welche Flüssigkeiten einschließen **16**, 854; Bild. von Mandelsteinen **16**, 856; Metamorphismus von Gesteinen **10**, 708; **11**, 751; **12**, 799; **14**, 1044; chemischer und mineralogischer Zusammenhang metamorphischer Gesteine **16**, 856; Wärmeleitung in Gesteinen **11**, 748; über die Streifung an Gesteinen **10**, 704; Färbung **12**, 803; Structur von pyrogenen Gläsern, Gebirgsarten u. s. w. **14**, 1045 f.; **16**, 856; **17**, 871; mikroskopische Unters. zerriebener, geschliffener und gekätzter Gesteine **16**, 862.

Gesteinszersetzung und Gangbildung **10**, 704; Wechsel der Zus. in verschiedenen Theilen von Gesteinen mit prismatischer Structur **11**, 749; Stickstoffgehalt **12**, 99, 803; Erhärten von Gesteinen an der Luft **11**, 749; Persolidification **14**, 1046; Blasenräume **16**, 856; Ausfüllung derselben **14**, 1049; Aufsaugungsfähigkeit poröser Gesteine für Wasser **14**, 1041; Imbibitionswasser und Gesteinsfeuchtigkeit **14**, 1042; Einw. von heissem Wasser **11**, 754; **14**, 1042; Umw. sedimentärer Gesteine durch Chlorsalze und schwefels. Salze **11**, 756; Einw. von Wasser, Kohlensäure, Ammoniaksalzen u. s. w. **11**, 760; Einw. warmer Schwefelwasser und ihrer Dämpfe **11**, 761; Bedeutung des kohlens. Kalks für die Bild. fester Gesteine **16**, 856.

Ueber die devonischen Gesteine der Lindener Mark bei Gießen **16**, 856; Kohlensäure- und Wassergehalt plutonischer Gesteine des Nahethals **16**, 862; über krystallinische Silicatgesteine des Fassathals **17**, 872; vulkanische Gesteine von Madeira und Porto-Santo, Zus. **17**, 872;

Eruptivgesteine von Java, Zus. 17, 873; Classification und Nomenclatur krystallinischer Gesteine und Zus. der eruptiven Gesteine Canadas 17, 875; Anal. der Eruptivgesteine von Santorin 19, 962; von den Mai-Inseln 19, 965; von St. Paul 19, 968; der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und Basaltgebirge 19, 968; der Vulkane Centralamerika's 19, 974; der Umgebung von Tokaj 19, 976; Diorit- und Diabasgesteine (Pikrite und Teschenite) von Teschen und Neutitschein 19, 976.

Ueber die Untersuchung von Gesteinen 12, 822; 14, 1052; über die Berechnungsmethoden der Zus. krystallinischer Gesteine 15, 777; 16, 862.

#### Getreide :

Ueber die Anal. desselben 12, 732; Unters. der Getreidesamen 10, 686; bei verschiedenem Hectolitergewicht 14, 917; Best. des sp. G. der Getreidekörner 14, 918; über die wichtigsten Nährstoffe der Cerealien 10, 634; Conservirung in luftverdünnten Räumen 10, 817; Unters. der Ernten von Turneshof (Livland) 10, 812; vgl. die einzelnen Getreidearten und bei Mehl.

Gewebe : Unverbrenlichmachen 12, 714; 16, 781; Wasserdichtmachen 12, 715; mikroskopisches Verh. thierischer Gewebe gegen Kupferoxydammoniak 16, 649; Vork. einer fluorescirenden Substanz im thierischen Gewebe 10, 753.

#### Gewicht, spezifisches :

Best. des sp. G. bei festen Körpern 11, 5; 12, 9, 12; 13, 15; 14, 13, 14; 15, 3, 4; 16, 9; 19, 16; bei Flüssigkeiten (vgl. Aräometer bei Apparaten) 11, 5; 12, 17; 14, 18; 15, 4; 19, 16; von gasreichen Mineralwässern 15, 5; Herstellung von Flüssigkeiten von bestimmtem sp. G. 11, 6; bei Gasen und Dämpfen 10, 11, 12, 417; 12, 25; 15, 5; von Gasen für technische Zwecke 12, 712; von Dämpfen bei niedrigen Temp. 14, 22; von Dämpfen gemengt mit permanenten Gasen 14, 22; von Dämpfen in hohen Temperaturen 10, 11; 16, 16;

Verfahren von Grabowski 10, 86; zur Berechnung der Dampfdichte 10, 88.

Beziehungen zwischen sp. G. und Zus. bei festen und flüssigen Körpern 10, 12; 11, 8; 12, 11, 21; 13, 16; 14, 15; zu Krystallf. und sp. Vol. 10, 4; zum Atomgew. 12, 15; zur rationellen Formel 16, 303; Beziehungen zwischen sp. G. und Zus. bei Gasen und Dämpfen 10, 14; 12, 27; zum Brechungsindex bei Salzlösungen 16, 100.

Berechnung des sp. G. für in Lösung befindliche Körper 11, 86; Berechnung der theoretischen Dampfdichte 10, 15; 12, 27; Erklärung ungewöhnlicher Condensationen 10, 61; 12, 27; 13, 347; vgl. Dämpfe, Gase, sp. Vol.

Gewichte : vgl. Apparate.

Gibbsit : 12, 754; 14, 198; vgl. Richmondit.

Gichtknoten : vgl. Concretionen.

Gieseckit : von Diana, New-York 11, 740; aus dem Elaeolith von Brevig 10, 940.

Gifte : Ermittlung metallischer durch den electr. Strom 12, 645, 663; vgl. bei Basen, organische und den einzelnen giftigen Substanzen.

Giftumach : vgl. Rhus Toxicodendron.

Gin chi bu ichi (Viertel-Silber) : vgl. Kupferlegirungen unter Legirungen.

Gingkosäure : 10, 529.

Gismondin : Krystallf. 17, 858.

Githagin : identisch mit Saponin 10, 530.

Glagerit : aus dem Fichtelgebirge, Zus. 16, 816.

#### Glas :

Fabrikation 11, 658; 12, 725; von Flintglas 14, 904; Spiegelglas 14, 904; Aventuringlas 14, 904; Rubinglas 10, 803; Feuerung mit Gas 11, 653; Zinkoxydglas 11, 653; s. g. Alabastrerglas 11, 653; Thalliumglas und Thalliumbleiglas 10, 865; über Glasthränen 12, 153; über beim Erhitzen sich trübendes Glas 12, 154; verschiedene Arten Flintglas 12, 697; aus Thonerde und Borax 12, 698; aus Wasserglas und Mennige 12, 697.

Ueberziehen des Glases mit verschiedenen Metallen **12**, 726; Versilbern des Glases **10**, 629; **11**, 654; **13**, 698; **15**, 671; **16**, 754; **17**, 774; Versilberung und Verplatinierung **10**, 803; **19**, 866; Mattätzen **19**, 866; krystallinische Ueberzüge auf Glas **17**, 776.

Ueber Krystallbildung im Glas **10**, 164; Trübung und Entglasung **10**, 165; **15**, 141; Einw. von Wasser **11**, 141; **13**, 61; bei hoher Temperatur **10**, 164; bei Anwesenheit organischer Substanzen **16**, 209; Ursache des Erblindens **17**, 773; Zers. von antikem Glas **12**, 154; opt. Ersch. an zersetztem Glas **13**, 145; mechanische Widerstandsfähigkeit **12**, 153; über Sprünge im Glas **16**, 210; Gewichtsverlust im Flammfeuer **13**, 145; über die für Schmelzung von Glassätzen erforderliche Wärme **19**, 865.

Wirkung des Braunsteins bei der Glasentfärbung **10**, 629; Färbung des Glases **13**, 698 (vgl. Purpurino); des goldhaltigen **10**, 259; Gelbfärben durch reducierende Substanzen **10**, 802; durch alkalische Schwefelmetalle **19**, 865; Grünfärben (Chromaventuringlas) **10**, 803; Absorption von Gasen durch Glasflüsse **16**, 91.

Zus. von Aventuringlas **14**, 904; von verschied. Arten Flindglas **13**, 697; von solchem aus den Bädern von Pompeji **15**, 671; Ausd. des Spiegelglases **19**, 26; über den Gehalt des Glases an arseniger Säure **17**, 773.

Glasgalle : Zus. **12**, 725.

Glasurit : verwandtes Salz von den Chincha-Inseln **13**, 787.

Glauberit : vgl. Brongniartin.

Glaubersalz : natürlich vorkommendes **10**, 692; **13**, 787; vgl. schwefels. Natron.

Glaucium flavum : Unters. der Pflanze und des Samens **13**, 563, 700; Oelgehalt des Samens **10**, 630.

Glaukonit : ob identisch mit Hislopit **12**, 812; von bayerischen Fundorten, Zus. **19**, 987; glaukonitischer Kalkstein **19**, 988 f.

Glechoma hederacea : Unters. des Krauts **13**, 542.

Gliadin : aus Weizenkleber **15**, 517; vgl. Kleber.

Glimmer :

Zusammenvorkommen mit anderen Mineralien **15**, 703; Zersetzbarkeit durch Schwefelsäure **13**, 642; magnetisches Verh. **13**, 768; Krystallf. des optisch-zweiaxigen Glimmers von Alt-Kemnitz **10**, 669; Const. des Magnesiaglimmers **15**, 724; Krystallf. desselben **16**, 821.

Glimmer von Pfisch, Goshen und aus der Minette der Vogesen **10**, 170; von Canton in China und von Donegal, Irland **12**, 787; von Acworth in New-Hampshire und von Haddam in Connecticut **13**, 768; aus den Gneissen des schweizerischen Erzgebirges **14**, 1001; aus dem Zirkonsyenit von Brevig **14**, 1000; **17**, 842; aus den Graniten Irlands **15**, 741; aus dem Rapakivi Finnlands **15**, 741; aus dem Granit des Harzes **15**, 742; von Gouverneur **15**, 742; aus dem Gabbro des Harzes **15**, 742; aus dem Renschthal **16**, 820; von Royalston **19**, 928; über den Gehalt an Eisenoxydul **15**, 740; **19**, 719; durch kohlens. Salse veränderter Glimmer von Schemnitz **19**, 915; vgl. bei Pseudomorphosen.

Glimmerschiefer : vom Monte Rosa **12**, 832; **14**, 1079.

Glinkit : Vork. im Talkschiefer von Kytshimsk im Ural **13**, 757.

Globosit : von Ullersreuth im Reufsichen **19**, 911.

Globularia Alpyum : Unters. der Blätter **13**, 560.

Globularesin : **13**, 560.

Globularetin : **13**, 560.

Globularin : **13**, 560.

Globularitansäure : **13**, 560.

Globulin : Eigensch. des aus Blutkörperchen dargestellten **11**, 562.

Glockenmetall : vgl. Legirungen.

Glonoin : vgl. Nitroglycerin.

Glossecolit : von Rising Fawn in Dade County **10**, 668; Anal. **14**, 1003; vgl. Opal.

Glucinsäure : aus Gerbsäure **11**, 257.

Glucosan,  $C_6H_{10}O_5$  : **13**, 507, 510; Bild. und Verh. **15**, 471.

Glucose : vgl. Trauben Zucker unter Zucker.

Glucose-Gährung : vgl. Gährung.  
 Glucoside : Synthese derselben **15**, 481; vgl. bei Zucker.  
 Glühen, galvanisches : Einfluss versch. Medien **10**, 77.  
 Glutaminsäure,  $C_5H_9NO_4$  : Darst. **19**, 719; Krystallf. **19**, 720.  
 Glutamins. Baryt : **19**, 720.  
 " Kupfer : **19**, 720.  
 " Silber : **19**, 721.  
 Glutansäure : Bild. **19**, 721.  
 Gluten : vgl. bei Kleber.  
 Glutencasein : aus Roggen **19**, 716; Paracasein **19**, 719.  
 Glutenfibrin (Pflanzenfibrin) : **19**, 719.  
 Glutin : aus Kleber **19**, 711; vgl. bei Leim.  
 Glycerale : Bild. **10**, 506.  
 Glycerin,  $C_3H_8O_3$  :  
 Ob mehrere Glycerine natürlich vorkommen **13**, 452; Bild. bei der geistigen Gährung des Zuckers **11**, 484; **13**, 552; **13**, 514, 518; künstl. Darst. **10**, 475; Rückbild. aus Nitroglycerin **17**, 494; technische Darst. **17**, 808.  
 Sp. G. **13**, 7; Siedep. **13**, 19; Transp. **14**, 86; Warmwirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 85; mit Alkohol **13**, 86; über das sp. G. und das Gefrieren von wässerigem Glycerin **13**, 452; Schmelz- und Gefrierpunkt desselben **10**, 501.  
 Einw. von Salpeterschwefelsäure **10**, 479; von Salpetersäure **10**, 479; **11**, 428; von chloriger Säure **12**, 100; von Cyansäure **12**, 269; von mehrbasischen Säuren **11**, 434; von Jodwasserstoff **14**, 667; **19**, 524; von salzs. Gas **14**, 671; von Arsensäure und arseniger Säure **14**, 667; von Brom **15**, 451; von Ozon **10**, 142; von Chromsäure **19**, 281; Zersetzungsproducte durch Electrolyse und Salpetersäure **10**, 502; Umw. zu Propylglycol **14**, 654.  
 Verb. mit Säuren **10**, 476; mit Weinsäure **12**, 500; Const. derselben **11**, 428; **12**, 474; ätherartige Verb. **13**, 454; **14**, 671; Sulphydrate **14**, 670; **15**, 452.  
 Erk. der Verfälschung mit Zucker **14**, 667.  
 Anw. **17**, 810; zur Füllung von Trockenbädern **15**, 641.

Glycerin-Bernsteinsäure : **11**, 484.  
 Glycerin-Citronensäure : **11**, 484.  
 Glycerindisulphydrat,  $C_3H_5OS_2$  : Bild. **15**, 452; Darst. und Eigensch. **14**, 671; **15**, 454; Einw. von Quecksilberoxyd und Salpetersäure **14**, 671; **15**, 455.  
 Glycerinmonoschwefelsäure,  $C_3H_5H_2S_2O_6$  : Bild. und Verb. gegen Chlorphosphor **15**, 454.  
 Glycerinmonosulphydrat,  $C_3H_5OS$  : Bild., Darst. und Eigensch. **14**, 670; **15**, 452 f.; Blei- und Quecksilberverb. **15**, 453.  
 Glycerin-Oxalsäure : **11**, 435.  
 Glycerinphosphorsäure : Bild. aus Lecithin **14**, 797.  
 Glycerinsäure,  $C_3H_5O_4$  : Bild. aus Nitroglycerin **11**, 438; aus Serin **10**, 656; Darst. **11**, 429 ff.; **14**, 668; **15**, 451; **17**, 870; Einw. von Jodphosphor **14**, 668; von Benzoesäure **14**, 670; Umw. in Jodpropionsäure **17**, 870; in Brenztraubensäure und Brenzweinsäure **17**, 371; in Chlorpropionsäure **10**, 866.  
 Glycerinsäure-Anhydrid : Bild. **11**, 429.  
 Glycerins. Ammoniak : **11**, 430.  
 " Baryt : **11**, 432.  
 " Cadmium : **15**, 451.  
 Glycerins. Kali : **11**, 429; Zers. durch Kali **11**, 438.  
 Glycerins. Kalk : **11**, 430, 432; **15**, 451.  
 Glycerins. Zink : **11**, 430.  
 Glycerinseife : vgl. Seife.  
 Glycerintrisulphydrat,  $C_3H_5S_3$  : Bild. **15**, 452; Darst. und Verb. **15**, 455.  
 Glycerin-Verbindungen : vgl. auch Di- und Tri-Glycerin-Verbindungen.  
 Glyceritricarballyls. Baryt : **19**, 396.  
 Glycerogel : **17**, 177.  
 Glycerosol : **17**, 177.  
 Glycid (Anhydrid des Glycerins)  $C_3H_4O_2$  : Derivate **13**, 454, 476.  
 Glycin : vgl. Glycocol.  
 Glycobenzaminsäure (Benzoyloxybenzaminsäure) : wahrscheinl. Bild. **13**, 802.  
 Glycocholsäure (Cholsäure)  $C_{26}H_{42}NO_6$  : optisches Verh. **11**, 568; **10**, 652; Erk. **13**, 585.



Glycochols. Natron : Ansch. von kry-  
stallisiertem **10**, 562; optisches Verh.  
**10**, 552.

Glycocoll (Leimzucker, Glycin, Glycol-  
amidsäure)  $C_2H_5NO_2$  : Bild. aus Brom-  
essigsäure **11**, 285; aus Chloressig-  
säure **11**, 321, 327; Darst. aus Hip-  
pursäure **10**, 350; Const. **11**, 321;  
Verh. **10**, 350; Einw. von Benzoes-  
säure **10**, 367; von alkalischen Basen  
**11**, 327; von Cyanamid **14**,  
580; von Jodäthyl **10**, 361; von  
salpêtriger Säure **10**, 376; Umw.  
in Methylamin **10**, 449.

Glycocolläthyläther : Const. **10**, 351;  
vgl. Äthylglycolamidsäure.

Glycocoll-Platinchlorid : **10**, 339.

Glycocollsilber : **10**, 350.

Glycoeyamidin,  $C_6H_5N_3O$  : **14**, 531.

Glycoeyamidin-Platinchlorid : **14**, 531.

Glycoeyamin,  $C_6H_5N_3O_2$  : **14**, 530.

Glycoeyamin-Kupfer : **14**, 530.

Glycoeyamin-Platinchlorid : **14**, 530.

Glycodruse,  $C_{24}H_{30}O_{16}$  : **10**, 672.

Glycogen (thierisches Amidon) : Vork.  
in der Leber **10**, 588; in den Mol-  
lusken **10**, 752; über das Vork. bei  
Diabetes **10**, 753; Darst. und Ei-  
gensch. **11**, 569; **14**, 799; Verh.  
gegen Schwefelblei **13**, 587; Best.  
in der Leber **10**, 710; vgl. Amyloid  
und Hepatin.

Glycol : vgl. Äthylenglycol.

Glycole im Allgemeinen : **13**, 473, 484;  
**13**, 485.

Glycoläpfelsäure,  $C_6H_5O_6$  : Bild. aus  
Oxaläther **15**, 311; vgl. Desoxal-  
säure.

Glycolaldyl : Radical der Glycolsäure  
**13**, 261.

Glycolamid,  $C_2H_5NO_2$  : Bild. aus gly-  
cols. Äthyl **14**, 446; Isomerie mit  
Glycocoll **14**, 446; typische Formeln  
desselben und der Glycolamidsäuren  
**15**, 288; Verh. gegen Säuren und  
Basen **15**, 285.

Glycolamidsäure : vgl. Glycocoll.

Glycol-Chloracetin,  $C_4H_7ClO_2$  : Bild. und  
Eigensch. **13**, 487; **13**, 489, 440.

Glycol-Chlorbenzoycin,  $C_6H_5ClO_2$  : Bild.  
und Verh. **13**, 489.

Glycol-Chlorbutyrin,  $C_6H_{11}ClO_2$  : Bild.  
und Verh. **13**, 489.

Glycolid (Glycolsäure-Anhydrid),

$C_2H_2O_2$  : Bild. aus Glycolsäure **13**,

362; aus essigs. Natron und Brom-  
acetylchlorid **13**, 322.

Glycolinsäure,  $C_2H_2O_4$  : Bild. aus oxals.  
Äthyl **13**, 366.

Glycolins. Baryt : **13**, 367.

„ Kali : **13**, 367.

„ Kupferoxyd : **13**, 367.

„ Natron : **13**, 367.

„ Silberoxyd : **13**, 367.

Glycol-Jodacetin,  $C_4H_7JO_2$  : Bild. und  
Eigensch. **13**, 490.

Glycolsäure (Oxacettsäure, Oxonsäure)  
 $C_2H_2O_2$  :

Vork. im Traubensaft **13**, 359;  
im Pflanzenreich **10**, 378; Bild.  
aus Chloressigsäure **10**, 349; **11**,  
286; **13**, 362; aus Bromessigsäure  
**11**, 285; aus Jodessigsäure **13**,  
358; aus Glyoxal **10**, 489; aus  
Glycol **10**, 459; aus Propylglycol  
**10**, 464; aus Oxalsäure **15**, 284;  
aus Aethoxacetsäure **14**, 448; aus  
Amoxacetsäure **14**, 451; aus Digly-  
colsäure **13**, 361; angebl. Synthese  
**10**, 315.

Darst. aus monochloressigs. Natron  
**14**, 439; aus Oxalsäure **15**, 284;  
aus Alkohol **10**, 359.

Const. **13**, 391, 497; Isomerien  
**15**, 288; **16**, 360; Verh. **13**, 362;  
**10**, 360; Einw. von Fünffach-Chlor-  
phosphor **13**, 289; Umw. in Brom-  
essigsäure **13**, 360; Producte der  
trockenen Destillation glycols. Salze  
**10**, 373.

Glycolsäure-Anhydrid : vgl. Glycolid.

Glycols. Äthyl : Bild. aus monochlor-  
essigs. Äthyl **14**, 446.

Glycols. Ammoniak : **13**, 363; **14**,  
446.

Glycols. Baryt : **13**, 362 ff.; **15**, 284.

Glycols. Blei : **15**, 284; Krystallf. und  
Lös. **10**, 360.

Glycols. Kalk : **11**, 287; **13**, 359;  
Lös. **15**, 284.

Glycols. Kalk-Chlorcalcium : **13**, 359.

Glycols. Natron : Krystallf. **14**, 443.

Glycols. Silber : **11**, 287; **10**, 361;  
Krystallf. **13**, 323.

Glycols. Zink : **13**, 362; **15**, 284;  
**10**, 360.

Glycolschweifige Säure,  $C_2H_2SO_2$  : Bild.  
**10**, 284.

Glycolschweifigs. Baryt : **10**, 285.

Glycoluril,  $C_6H_2N_4O_2$ : Bild. aus Allantoin **17**, 644.

Glycolurilsilber: **17**, 644.

Glycolursäure,  $C_6H_2N_4O_3$ : Bild. aus Glycoluril **17**, 644; Identität mit Hydantoinsäure **10**, 357; vgl. Hydantoinsäure.

Glycolura. Ammoniak: **17**, 644.

" Kali: **17**, 644.

" Silber: **17**, 644.

Glycolylacetyloxychlorid: vgl. Acetyl-äthylchlorhydrat.

Glycolylharnstoff: vgl. Hydantoin.

Glycol-Verbindungen: vgl. auch Di-, Tri- und Sulfoglycol-Verbindungen.

Glycosin,  $C_6H_2N_4$ : Bild. aus Glyoxal **11**, 897.

Glycosin-Platinchlorid: **11**, 898.

Glycoweinsäure,  $C_6H_4O_6$ : Bild. aus Glyoxal **17**, 393.

Glycoweins. Baryt: **17**, 393.

" Bleioxyd: **17**, 393.

Glycyrretin: **14**, 758.

Glycyrrhizin: Darst. **13**, 551; **14**, 758.

Glyoxal (Aldehyd des Glycols)  $C_2H_2O_2$ : Bild. aus Alkohol **10**, 438; aus Glycol **12**, 495; Const. **13**, 435; Einw. von Ammoniak **11**, 896; Umw. in Glycolsäure **10**, 439; in Glycoweinsäure **17**, 393.

Glyoxalin,  $C_2H_4N_2$ : Bild. aus Glyoxal **11**, 899.

Glyoxalin-Platinchlorid: **11**, 899.

Glyoxalschweflgs. Ammoniak: **10**, 489.

Glyoxalschweflgs. Baryt: **10**, 489.

" Natron: **10**, 488.

Glyoxylsäure,  $C_2H_2O_4$ :

Bild. aus Glyoxal **10**, 439; aus Glycol **12**, 495; aus Oxalsäure **10**, 369; aus Äthylglyoxylsäure **17**, 316; aus Bromglycolsäure **10**, 375.

Darst. **11**, 896; Const. **12**, 496; ob mit Zuckersäure homolog **11**, 896 (vgl. **11**, 432); Umw. in Glycolsäure **10**, 368; Verh. gegen Schwefelwasserstoff **10**, 368.

Glyoxyls. Ammoniak: **12**, 496.

" Baryt: **12**, 496.

" Blei-Ammoniak: **10**, 367.

" Kalk: **11**, 396; **10**, 368, 369.

" -Ammoniak: **10**, 366;

Verh. gegen Schwefelwasserstoff **10**, 367.

Glyoxyls. Kalk-milchs. Kalk: **10**, 366.

" " schweflgs. Kalk **10**, 366.

Glyoxyls. Natron-schweflgs. Natron: **10**, 365.

Glyoxyls. Silber: **12**, 495.

" Zink: **12**, 496.

Gmelinit: von Cypern, Zss. **12**, 796.

Gnaphalium leontopodium (Edelweiss): Unters. der Asche **12**, 565.

Gneuss: des sächsischen Erzgebirges **14**, 1074 ff.; vom Harz **15**, 799; aus dem Renschthal, Anal. **10**, 870; verwitterter Gneuss aus dem Ries, Anal. **10**, 871; über angebliche Einschlüsse von Gneuss in Phonolith **10**, 978.

Goëmin: **10**, 669.

Goethit: von der Finstermüns in Tyrol **10**, 663.

Gold:

Vork. von Gediagen-Gold im Allgemeinen **10**, 654; **12**, 768; in Neu-Granada, Californien, Ungarn u. a. **11**, 676; im Rhein **13**, 743; in Neuschottland, Stebenbürgen **14**, 968; in Australien **13**, 743; **14**, 968; bei Montevideo **15**, 707; Goldsand von Antioquia **10**, 654; silberhaltiges Gold aus Californien **12**, 768; von Georgetown (Californien) **10**, 912; Goldsand vom Senegal **13**, 743; Gediagen-Gold von Tangier und Lunenburg **14**, 968; von Siam **17**, 325; aus dem Tipuanthal von Carabaya, Cajones und Chuquiguillo **10**, 865; Vork. in monoklinometr. Krystallen **15**, 707; mit Kupferlasur durchwachsenes Gediagen-Gold **15**, 708; Pseudomorphose nach Nadel-erz **15**, 768.

Ueber das Ausbringen des Goldes aus Erzen **10**, 618; **11**, 643; **14**, 890; **10**, 723; **10**, 755, 756; über Pulvern und Rösten goldhaltiger Kiese **17**, 745; **10**, 833; Extraction mittelst Chlor **17**, 746; mittelst Natriumamalgam **10**, 854; Reinigung von zinn- und antimon-haltigem Gold **13**, 683; Scheidung von Osmiumirid **10**, 618; aus verschiedenen Legierungen **13**, 683; Gaw. aus Rückständen der Photographen **14**, 891; aus der Lösung in Cyankalium **10**, 722; electrolytische Reduction **15**, 85.

Krystallf. **13**, 791; kryst. Gold aus Goldamalgame und purpurrothe Modification des Goldes **13**, 288; Ausd. **12**, 10; **14**, 17; **19**, 24; sp. G. **13**, 112; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; **13**, 202; Schmelzp. **13**, 25; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Absorptionsvermögen für Gase **19**, 50; Verflüchtigung beim Schmelzen **10**, 258; im Porcellanofen **19**, 85; der Legirungen **11**, 643; Verh. des feinertheilten Goldes im Licht **10**, 258; gegen Brom und Aether **14**, 200; Lösl. in salpetersäurehaltiger Schwefelsäure **12**, 286; in Chloriden, Bromiden und Jodiden **19**, 268; explosive Verb. mit einem Bestandtheil des Leuchtgases **12**, 222; Zus. und Krystallf. der Goldzinnlegirungen **14**, 315.

Probiren des Goldes **10**, 598; **13**, 667; Erk. durch Flammenreactionen **19**, 781; Trennung von Silber **13**, 667; von Zinn **14**, 855; Best. **14**, 865; in den Doppelchloriden **12**, 721.

Vergoldungspulver für Porcellan und Glas **13**, 756.

Goldoxydhydrat : Zus. **19**, 264.

Goldpurpur (Cassius'scher) : Bild. und Zus. **19**, 265.

Goldsalze : Darst. der in der Photographie gebräuchlichen **14**, 315; Verh. gegen Wasserstoff **12**, 125.

Goldschwefel : vgl. Schwefelantimon, Fünffach.

Gongylit : aus Finnland, Zus. **10**, 677.

Goniometrie : vgl. Krystallkunde.

Gossampinus albus : Unters. des Fettes **19**, 697.

Gottesurtheilsbohne (Ordeal bean) : **12**, 455.

Grahamit : aus Virginia, Zus. **19**, 959.

Graine roche : vgl. Bocknüsse.

Gramenit : von Menzenberg im Siebengebirge, Zus. **10**, 671.

Grammatit (Strahlstein) : vom Riffelberg bei Zermatt **14**, 985; vom Fleschhorn **15**, 724.

Granat : Vork. bei Middletown in Connecticut **19**, 887; künstl. Bild. **14**, 4; als Hüttenproduct **11**, 702; Const. **10**, 667; Ausd. **11**, 7; sp. G. nach dem Glühen **12**, 824; Krystallf. **11**,

702; **13**, 766; Granatkrystalle, die im Innern Kalkspath, Epidot u. a. enthalten **11**, 740; Pari- und Pseudomorphosen **15**, 704; Granat vom Monte Agiolla bei Traversella **11**, 702; vom Ural **12**, 782; von Miask und von Dobschau **13**, 766; von Elba **15**, 731; von Pesaro **19**, 929; vgl. Grossular und bei Pseudomorphosen.

Granatbaum (Punica Granatum) : Unters. der Asche der Wurzelrinde **12**, 550; Gerbstoff der Granatäpfel **14**, 384.

Granatfels : aus Canada **11**, 702.

Granit : über die Entstehung desselben **11**, 675, 749; **12**, 824; **13**, 798, 802; **14**, 1046; Granit vom Gottshard, von Baveno und von Elba **14**, 1060; vom Harz **15**, 780; von Irland **15**, 783; vom Altenberg **15**, 784; Rapakivi von Pyterlake und die Ursache der Verwitterung **15**, 784; Syenitgranit **15**, 786; Granit von Monrepos **16**, 868; von Döttelbach, Lautenbach, Schapbach, Albuch und Marienhöhe **16**, 864; von Karlsbad **12**, 876; von Ross, Insel Mull **16**, 924.

Granulit : von Rofswein, Zus. **12**, 880.

Granulose : **12**, 544.

Graphit :

Ueber die Bild. im Roheisen **12**, 208; Bild. aus Cyanverbindungen **14**, 106; Reinigung **12**, 68; **19**, 111; sp. W. **19**, 22; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; sp. G. **12**, 68; Atomgew. **12**, 70; **13**, 68; Flüchtigkeit im Porcellanofen **19**, 85; Einw. chem. Agentien **12**, 68.

Graphit von Ajagufs in der Kirgisensteppes **12**, 765; von Wirges in Nassau **12**, 742; von Irkutsk **16**, 791; Aschengehalt des Graphits verschiedener Fundorte **19**, 912; Graphit nach Schwefelkies **15**, 767.

Graphitsäure : **12**, 70; **13**, 704.

Graphitschiefer : von Elbingerode **13**, 821.

Gras : Kieselsäuregehalt der Wurzeln **12**, 569; Zus. esthländischer Heusorten **19**, 811; spanisches Gras vgl. Espartofaser.

Gratiola officinalis : Unters. der Pflanze **11**, 518.

- Gratiolacrin : 111, 518.  
 Gratioleretin : 111, 518.  
 Gratioletin : 111, 518.  
 Gratiolin : 111, 518.  
 Gratiolino : 111, 518.  
 Gratosoleretin : 111, 518.  
 Gratosoletin : 111, 518.  
 Gratosolin : 111, 518.  
 Grauers : vom Binnenthal, Zus. 119, 915.  
 Grauspiefglangserz (Antimonglanz) : künstliche Nachbildung 111, 87; Krystallf. 118, 868; Anal. versch. Sorten 118, 746.  
 Grauwackeschiefer : von Rennes, lösliche Bestandtheile 117, 879.  
 Greenokit : Vork. in Böhmen 116, 797.  
 Greenovit : künstliche Darst. 117, 216.  
 Grönhartin : 119, 651.  
 Grönlandit : vgl. Columbit.  
 Groppit : Vork. im Anhydrit von Modane 119, 898.  
 Grossular : vom Süddianka, Zus. 119, 782; 114, 989; vgl. Granat.  
 Grün : arsenfreies 118, 739; vgl. Anilingrün, Braunschweiger Grün, Chinesisches Grün, Chromgrün, Englischgrün, Elsner's Grün, Guignet's Grün, Schweinfurter Grün, Titangrün, mangans. Baryt und Xylochloräure (Holzgrün).  
 Grüneisenstein (Dufrenit) : von Allentown in New-Yersey 119, 689; von Rochefort-en-Terre 114, 1032; von Siegen 116, 838; aus Bayern 117, 862; Pseudomorph. nach Triphylin 116, 858.  
 Grünerde : von Kaaden in Böhmen 119, 679.  
 Grünsand : von Alabama 119, 712; von New-Yersey, verwendet zur Alaungew. 117, 762.  
 Grünsteine : des Harzes 111, 768; 115, 792; Mährens 118, 808; Norwegens 115, 790; Steinheil aus Grünstein (Aphanit) von Vilaine 119, 978.  
 Guajacen : vgl. Guajol.  
 Guajacol (Guajacylwasserstoff, guajacylige Säure)  $C_8H_8O_4$  : Unters. 111, 456; Verh. zu Silberoxyd 118, 269; gegen Phosphorsäure 119, 633; Bild. aus Guajakharzsäure 114, 686; vgl. Pyroguajacin.  
 Guajakharz : Färbungen des Harzes und der Tinctur 111, 451; Verh. der Tinctur gegen Chromsäure 114, 268; Verh. im Licht 117, 567; Destillationsproducte des Harzes 111, 456; Einw. von Kali und Darst. eines krystallisirbaren Bestandtheils 119, 514; Einw. verdünnter Schwefelsäure 118, 494; Trennung in Guajakharzsäure, Guajakonsäure, gelben Farbstoff und Betaguajakharz 115, 466 ff.; über den fraglichen Zuckergehalt 116, 557; Umw. in Protocatechusäure 117, 404; Betaguajakharz 115, 467.  
 Guajakharzsäure,  $C_{30}H_{30}O_4$  : Darst. 114, 686; 115, 466.  
 Guajakharz. Baryt : 114, 686, Bleioxyd : 115, 467.  
 " Kali : 114, 686.  
 " Natron : 114, 686.  
 Guajakonsäure,  $C_{10}H_{10}O_4$  : Eigensch. und Zus. 115, 467.  
 Guajakons. Blei : 115, 467.  
 Guajaretin : 118, 494.  
 Guajol (Guajacen)  $C_8H_8O$  : 111, 459.  
 Guanidin (Carbotriamin)  $CH_5N_3$  : Bild. 114, 524; Synthese aus Chlorpikrin und orthokohlens. Aethyl 119, 419.  
 Gnanidin-Platinchlorid : 114, 525; 119, 420.  
 Guanin,  $C_8H_5N_5O$  : Vork. in der Pankreasdrüse 119, 610; in Schweinen 119, 721; in den Schuppen des Weißfisches 114, 522; Bild. aus Harnsäure 116, 620; Darst. aus Guano 119, 409; 114, 523; Const. 114, 526; Umwandl. in Xanthin 111, 546; über die s. g. Nitroverb. 119, 411; 111, 549; Einw. von chlors. Kali und Salzsäure 114, 525.  
 Guaninbaryt : 114, 524.  
 Guanin-Chlorcadmium : 119, 410.  
 " -Chlorquecksilber : 119, 410.  
 " -Chlorzink : 119, 411.  
 Guanin-salpeters. Silber : 114, 524.  
 Guano : flüchtige Basen und Säuren in demselben 119, 402; Unters. versch. Arten Guano 119, 682; 111, 655; 119, 730; 118, 700; 119, 877; Guano von den Bakers-, Jarvis- und Howlands-Inseln 114, 916; 115, 678; von Patagonien 114, 916; norwegischer aus Seefischen 116, 762; Fledermausguano 116, 679; dalmatini-

seher Höhlenguano **10**, 816; künstl. Guano **10**, 632; **12**, 731; Wirk. des Peruguano **14**, 914; Prüf. des Guano **10**, 610; Verf. zur Anal. **15**, 689. Guanogallensäure : **16**, 654. Guanoanthin : **12**, 604; vgl. **12**, 610. Guarana (Uarana, Frucht von Paullinia sorbilis) : Gehalt an Caffeïn und anderen Bestandth. **10**, 708. Guarinit : vom Monte Somma, Krystallf. **11**, 717. Guayacanit : vgl. Etargit. Gfirtelthier : vgl. Dasypus sexcinctus. Guignet's Grün : Zus. **17**, 822; **18**, 862. Guizotea oleifera : Zus. des Samens **18**, 718. Gummi im Allgemeinen : Bild. bei der Milchsäuregährung **10**, 511; aus Schießbaumwolle **18**, 499; aus Traubenzucker **16**, 575; Vork. in Gliederthieren **12**, 602; Umw. von löslichem Gummi in unlösliches **10**, 496; Verh. an essigs. Blei **12**, 602; zu Ammoniak **14**, 911; zu Pflanzenseim und Albumin **16**, 571. Gummi, arabisches : sp. G. **10**, 664; Unters. **10**, 495; **11**, 482 (vgl. Arabin); Verh. beim Erhitzen. **10**, 497; im polarisirten Licht **12**, 503; dialyt. Verh. **14**, 78; Electrolyse **10**, 88; Einw. von Salpetersäure **12**, 282; **13**, 521; von schmelzendem Kali **10**, 627; über die chem. Natur **18**, 503; Bestandth. des Bassoragummi **13**, 504; vgl. Cerasin. Gummi Caja : **15**, 516. Gummierz : **12**, 799. Gummigutt : Zers. durch schmelzendes Kali **10**, 628. Gummiharze : Unters. verschiedener **11**, 482. Gummisäure : als Bestandth. des arabischen Gummi **18**, 503; Darst. durch Dialyse **14**, 78; dialyt. Verh. des gummi. Kali **14**, 79; vgl. Gummi, arabisches und Cerasin. Gummisäure (Zersetzungsproduct des Traubenzuckers) : Darst. **16**, 575; Umw. in Oxygummisäure **17**, 409. Gummi. Baryt : **16**, 576. „ Blei : **16**, 576. „ Kalk : **16**, 576. Gummi. Silber : **16**, 576. Gummi Senegal : Umw. in Zucker **18**, 505.

Gummi Sicopira : **15**, 505. Gurgosian : vom See Urgun **15**, 758; vgl. Magnesit. Gurgunbalsam : **15**, 461. Gurgunsäure,  $C_{22}H_{34}O_4$  : Vork. und Eigensch. **15**, 461. Gurguns. Silber : **15**, 462. Gufseisen oder Roheisen : Fabrikation des Roheisens **12**, 712; **13**, 686; über die Eisenproduction in Northumberland **17**, 753; Verbesserungen im Hohofenprocess **16**, 728; im Puddelprocess **10**, 838; Feinen des Roheisens **11**, 644; über den Puddelprocess und Puddelschlacke **12**, 687; **17**, 751; G. des Eisengehalts der Schlacken **10**, 760; chemische Veränderungen bei der Umwandlung des Roheisens in Stabeisen **10**, 615; **11**, 644; **12**, 712; **10**, 838; directe Umw. in Schmiedeeisen und Stahl **17**, 750; Darst. von wolframhaltigem Eisen u. stahlartigem Gufseisen **10**, 886; von Halbgufseisen **10**, 887; Anw. von Blei beim Umschmelzen von weißem Roheisen **10**, 763; Entschwefelung **10**, 838, 839; Wirk. des Schwefels und Phosphors auf das Eisen **11**, 644; eines Nickelgehalts **11**, 645; **12**, 687; Einfluss des Mangans, Schwefels und Phosphors auf die Umwandlung des Roheisens in Stabeisen **16**, 729; eines Wolframgehalts auf die Härte des Roheisens **16**, 735; **17**, 751; Anw. von Chlornatrium oder Chlorammonium zur Entfernung von Schwefel, Phosphor u. s. w. **10**, 836; über die Entfernungen von Silicium und Mangan **10**, 837. Zus. verschiedener Arten Roheisen **11**, 643; **12**, 206; **13**, 687; **15**, 653; **16**, 728; bei verschiedenen Zuschlägen **16**, 732; Kohlenstoff- und Silicium - Gehalt verschiedener Roheisen **10**, 614; **10**, 765; **10**, 239; über weißes und graues Roheisen **12**, 203; **15**, 651; Kohlenstoffgehalt derselben **16**, 260; über die Existenz verschiedener Carburete im Gufseisen **16**, 728; **10**, 256; über den Zustand des Siliciums im Gufseisen **15**, 256; Ursache der Kaltbrüchigkeit **15**, 653; über den Titan-gehalt **16**, 782; Einw. von Säuren

auf Gufseisen 14, 281; über die dabei bleibenden Rückstände 10, 171; 12, 203, 207; 14, 281; über die dabei entstehenden Kohlenwasserstoffe 12, 205; 17, 265; Zus. der Gase aus erstarrtem Roheisen 10, 760; Spiegeleisen 10, 614; 14, 895; Zus. der Narben des Spiegeleisens 10, 761; Stickstoffgehalt des Spiegeleisens 15, 190; Silicium- und Mangangehalt 15, 652.

Ueber die Krystallisation des Gufseisens 11, 189; 12, 202; 10, 261; Ausd. 12, 10; 14, 17; angebl. verschiedene Zustände 14, 895; 10, 256; Const. 15, 654; thermoelectr. Verh. 10, 93; über die Homogenität von geschmolzenem 12, 712; Aenderung der Eigenschaften von lange erhitztem Roheisen 10, 761.

Ueber die Analyse des Roheisens 10, 615; 11, 588; 10, 609; Best. des Kohlenstoffs 10, 578, 614, 615; 12, 651; 14, 818; 15, 557; 10, 690; 17, 715; 10, 720; des Phosphors 12, 619, 621; 15, 604; des Siliciums 12, 652; des Aluminiums, Calciums und Magnesiums 10, 722; des Stickstoffs 14, 301; 15, 577; des Schwefels 15, 572, 604.

Versinnen des Gufseisens 10, 618; Ueberziehen mit Kupfer 17, 757.

Gutta-Percha: Zus. 12, 517; 13, 496; Veränderung an der Luft 12, 496; 10, 576; Producte der trockenen Destillation 12, 494; 14, 689; Leitendmachung für galvanoplastische Zwecke 10, 772; Anw. von gechlortem Gutta-Percha als Surrogat des Horns u. s. w. 10, 852.

Gymnit: von Kellberg bei Passau, Zus. 10, 931.

Gyps:

Krystallf. 11, 729; 14, 1022; Ausd. 14, 18; Zus. des Gypses von Osterode am Harz und von Harzungen bei Neustadt 11, 1022 f.; Umw. in Schaumkalk 10, 852; vgl. Pseudomorphosen.

Darst. harter Gegenstände aus gebranntem Gyps und Wasser 10, 624; über den Wassergehalt und das Erhärten des Gypses 10, 863; Flüssigkeit zum Härten von Gypsgufs 10, 801.

Einw. des Gypses auf Weinstein 10, 829; Wirk. auf den Ackerboden 10, 755; 10, 806; auf die Entwicklung des Klee 10, 754; auf den Schwefelgehalt der Düngersäure 10, 761; vgl. schwefels. Kalk.

Gypsgesteine: von verschiedenen Orten 10, 712.

Gyrolith: von Neu-Schottland 14, 1006.

Gyrophora pustulata: Zus. der Asche 15, 510; 10, 641.

## H.

Haarballen: vgl. Concretionen.

Haare: Zus. der Asche versch. gefärbter 12, 623.

Haarkies: vgl. Nickelkies.

Haarröhren-Anziehung: vgl. Capillarität.

Hämoglobin: vgl. Hämoglobin.

Hämateln: 12, 521; 15, 495.

Hämateln-Ammoniak (Hämatinamid): 12, 521.

Hämatin (Blutfarbstoff)  $C_{40}H_{51}N_7Fe_3O_9$ : Vork. in Insectenlarven und in dem Serum der Regenwürmer 15, 537; Darst. und Zus. 11, 561; Formel 17, 655; optisches Verhalten 15, 495.

Hämatinamid: vgl. Hämatelnammoniak.

Hämatoidin: Vork. in der Galle 12, 637; Identität mit Bilifalvin 15, 537.

Hämatoxylin,  $C_{10}H_{14}O_6$ : Krystallf. 10, 490; 11, 478; Darst. Zus. und Verh. 11, 478; 12, 520; Verh. zu Natron und Thonerde-Natron 10, 649; Verh. gegen Ammoniak 12, 520; 15, 495; Anw. des Hämatoxylinas und des Hämatoxylinpapiers zu analytischen Zwecken 10, 663.

Hämin (Hämin-Krystalle, chlorwasserstoffs. Hämatin)  $C_{10}H_{11}N_7Fe_3O_9 \cdot HCl$ : Bild. in vor Fäulnis geschütztem Blut 10, 645; aus Hämoglobin 17, 654; Darst., Eigensch. und Zus. 10, 644; 17, 654, 656; 10, 746; Vergleichung der Hämin-Krystalle aus dem Blut des Menschen und verschiedener Thiere 14, 792; 15, 636.

Hämoglobin (Hämoglobin, Hämatoglobulin, Blutfarbstoff, Blutroth): Vork.

**17**, 658; optisches Verh. **15**, 585; **17**, 651; **19**, 665; spectralanalyt. Best. **19**, 737; Function im Blut **19**, 788; Gehalt an lose gebundenem Sauerstoff **19**, 742; ob oxonhaltig **19**, 743; chem. Verh. und Zus. **17**, 658; Verh. gegen Thonerde, Eisenoxyd u. a. w. **15**, 635; Zersetzungsproducte **19**, 668; Form des nicht mit Gasen verbundenen Hämoglobins **19**, 669; Verh. gegen Schwefelwasserstoff **19**, 741.

**Härte**: von Metallen und Legirungen **19**, 119.

**Härlingslake**: Zus. **18**, 700.

**Hafer**: Zus. der Pflanze und der Körner **10**, 635, 637; über die Entwicklung der Pflanze und die Zus. der einzelnen Theile **12**, 558 f.; Aschenbestandtheile verschiedener Arten von Caux **19**, 699.

**Hagel**: vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

**Hagemannit**: von Arksuttford, Anal. **19**, 958.

**Hagensäure**: **12**, 587.

**Haidingerit**: künstl. Nachbildung **13**, 72.

**Halbmetalle**: vgl. Metalle.

**Halotrichit** (Alunogen, Keramohalit): von Nikolsdorf in Tyrol **10**, 698; aus dem Maderanerthal im Canton Uri **13**, 789.

**Haloxylin**: vgl. Schießpulver.

**Hanf**: Rosten desselben **11**, 667; Oelgehalt der Samen **12**, 713; **19**, 680; **19**, 698.

**Harmalin**: sog. aus Anilin **12**, 758.

**Harmin**,  $C_{13}H_{12}N_2O$ : Verh. gegen Salzsäure und chlors. Kali **15**, 877.

**Harmotom**: Krystallf. **15**, 747; Zus. des Harmotoms vom Andreasberg und von Strontian **12**, 770; vgl. Phillipsit.

**Harn**:

Ueber die Ausscheidung von Harnstoff **10**, 563; Gehalt an Harnstoff unter verschiedenen Verhältnissen **14**, 801; Vermehrung bei Genuß von Chondrin **14**, 810; Bez. des sp. G. zum Harnstoffgehalt **16**, 716.

Hippursäuregehalt des normalen menschlichen Harns **12**, 701; **13**, 589; Verhältniß zwischen Hippursäure und Harnsäure **15**, 543; Vermehrung der Hippursäure durch Pflaumen **16**, 656; Hippursäurege-

halt des ieterischen Harns **17**, 665; neue amorphe Säure des Harns **17**, 664; fette Säure und oxalurs. Ammoniak im Harn **19**, 749; Gehalt an Kreatin und Kreatinin **10**, 543; **14**, 784, 787; über den Albumingehalt des normalen Harns **10**, 563; Gehalt an Nephrozymase und Albumin **19**, 677; an fibrinbildender Substanz **19**, 749; an Xanthin **11**, 545 ff.; nach dem Gebrauch von Schwefelbädern **19**, 676; Gehalt an Allantoïn bei gestörter Respiration **10**, 564; Zuckergehalt des normalen Harns **11**, 570; **14**, 804; **17**, 665; beim Säugen **10**, 564; Einfluss von Säuren und kohlen. Alkalien auf die Zuckersecretion **14**, 797; **15**, 548; Vermehrung durch Genuß von Chondrin **14**, 810; Zuckergehalt des Harns von Schwangeren und Wöchnerinnen **14**, 805; Vork. von Alkapton im Harn **14**, 806; von Aceton im Harn Diabetischer **14**, 805.

Gehalt des Harns an Ammoniak **14**, 803; **17**, 649; an Fluor **10**, 128; Ausscheidung von phosphors. Kalk **12**, 589; **15**, 545; über die amorph. Sedimente **15**, 544; Gehalt an Gasen **17**, 664; Vork. von Wasserstoffhyperoxyd im Harn **17**, 666.

Fluorescenz des Harns **17**, 668; Farbstoff **15**, 588; Vork. von Indigo oder einer ihn bildenden Substanz **10**, 564; **13**, 590; Gehalt an Indican **10**, 656; über die Harnfarbstoffe **19**, 750; Harn bei Krankheiten **10**, 564; **12**, 589; bei acuter gelber Leberatrophie **11**, 571; leukämischer Harn **15**, 636; Zus. bei zuckerfreier Harnruhr **16**, 656; Auffassung des diabetischen Processes **15**, 548; Entstehung der Harnruhr durch Wärmeentziehung **19**, 677; Beziehung des Diabetes zu den Blutkörperchen **19**, 728; Uebergang des Arsens als arsens. Ammoniak-Magnesia in den Harn **16**, 644; Uebergang von Strychnin und Salpetersäure **17**, 666.

Zers. des Harns an der Luft **14**, 161; über die Gährung des Harns und Harnstofffermente **17**, 668; Producte der Gährung **19**, 678; Säuren in gährendem diabetischem Harn **11**, 571; Verh. des Harns gegen Jod und Zinkspähne **17**, 667; Conservirung

für landwirthschaftliche Zwecke **13**, 700.

Zus. des Harns der Wiederkäuer bei verschiedenem Futter **15**, 541; Gehalt an zweifach-kohlens. Salzen **15**, 542; Kuhharn **11**, 578; Ziegenharn, Salpetergehalt **16**, 662; Hundeharn **11**, 578; Gehalt an Kreatinin **11**, 546; an Kohlensäure **13**, 581; an Kynurensäure und Harnstoff **10**, 676; an Bernsteinsäure beim Füttern mit Mohrrüben und Äpfeln. Kalk **10**, 675; Fuchsharn **12**, 590; Schildkrötenharn **12**, 638.

Ueber die Best. der festen Bestandtheile im Harn **15**, 638; Best. der Hippursäure **15**, 627; Erk. von Zucker **10**, 609; Nachw. und Best. des Zuckers **12**, 697; **14**, 809; **10**, 826; Einfluss der Harnbestandtheile auf die Jodstärkereaction **10**, 750; vgl. Harnstoff, Harnsäure, Hippursäure u. s. w.

Harnsäure,  $C_4H_4N_4O_6$ :

Vork. **10**, 721; Darst. **11**, 307; **12**, 629; aus Guano **10**, 362; Const. **12**, 368; **12**, 629; Verbrennungswärme **10**, 733.

Einw. von Ozon **11**, 63; **10**, 141; von zweifach-chroms. Kali **10**, 610; von Manganhyperoxyd **10**, 882; von Chlorkalk **10**, 610; von unterchlorigs. Natron **10**, 749; von chloriger Säure **12**, 101; Zers. beim Erhitzen mit Wasser **10**, 368; **11**, 308; Verh. zu alkalischer Kupferoxydlösung **10**, 362; **11**, 639; gegen Jodäthyl **12**, 639; gegen Brom **12**, 631; des Abdampfdruckstandes mit Salpetersäure zu organischen Basen **10**, 602; Umw. in Harnstoff im Organismus **16**, 637.

Erk. und Abscheidung **11**, 637; Erk. im Serum **15**, 627; Best. **11**, 639; **12**, 739; **10**, 748.

Harns. Ammoniak: verschiedene Sättigungsstufen **16**, 621.

Harns. Chinin: **14**, 534.

Lithion: saures, Darst. und Verh. **15**, 358.

Harns. Natron: saures, in farblosen Kugeln **14**, 364.

Harns. Sarkin: **10**, 558.

Thalliumoxyd: **15**, 189.

Harnsteine (Blasensteine): Harnstein

eines Ochsen **12**, 639; eines Schafs **10**, 750; Anal. eines Blasensteins **12**, 674.

Harnstoff (Carbamid)  $GH_4N_2O$ :

Vork. in den Organen der Plagiostomen **11**, 550; **12**, 611; im Chylus und in der Lymphe **12**, 611; Gehalt des Bluts an Harnstoff **12**, 612; im Glaskörper des Auges **15**, 535; in der Milch **10**, 747.

Ueber die Bild. des Harnstoffs durch Oxydation von Proteinsubstanzen **10**, 587; **12**, 181; Bild. aus Guanin **14**, 524; aus Harnsäure im Organismus **16**, 637; aus Ammoniak und kohlens. Aethyl oder Chlorkohlenoxyd **10**, 546.

Darst. aus Harn **12**, 580; aus Blutlaugensalz **14**, 789; Entfärbung des salpeters. Harnstoffs **12**, 612.

Const. **10**, 547; Identität mit Carbamid **10**, 546; sp. G. **12**, 17; thermisches Verh. der Krystalle **10**, 6; Einw. von wasserfreier Phosphorsäure **11**, 549; von salpetrige. Salzen und Salpetersäure **12**, 613; von chloriger Säure **12**, 100; von cyana. Aethyl **14**, 508; von Quercetinsäure **14**, 764; von Schwefelkohlenstoff **15**, 860; von Ozon **10**, 141; Zers. durch Electrolyse **16**, 806; Verh. gegen oxals. Aethyl **12**, 642; beim Erhitzen mit Phenylalkohol oder Anilin **12**, 645.

Wirkung des Harnstoffs auf vegetirende Pflanzen **10**, 513; **15**, 505.

Best. **11**, 636; **15**, 637; neben Hippursäure im Rinderharn **15**, 638; **10**, 746; Darst. des salpeters. Quercetinsilberoxyds zur Harnstoffbestimmung **15**, 637; vgl. Harn.

Harnstoffe: zusammengesetzte **15**, 861; mehratomige **14**, 509; vgl. die einzelnen.

Harnstoff-Chlorammonium: **10**, 545.

„ -Chlorcadmium: **10**, 546.

„ -Chlorkupfer: **10**, 546.

„ -Chlorzink: **10**, 546.

Harnzucker: vgl. Traubenzucker unter Zucker.

Harringtonit: von Bombay, Zus. **10**, 936.

Harriait: von der Canton-Mine in Georgia, Zus. **10**, 656; ob Pseudomorphose **10**, 656; **14**, 970; **15**, 768.

Harze: Zersetzungsproducte durch



- schmelzendes Kali **10**, 578; **10**, 626; Ansicht über ihre Entstehung **10**, 627; künstliche Harzbildung **10**, 631; Erk. in der Seife **10**, 829; vgl. Gummiharze.
- Harzessenz und Harzöl : **13**, 489; Nachw. des Harzöls in fetten Ölen **14**, 876.
- Haselnüsse : Oelgehalt **13**, 714; **10**, 631; **10**, 698.
- Hatchettin : Vork. bei Wettin **17**, 868.
- Hausmannit : künstl. Bild. **14**, 7 ff.; Const. **17**, 832; Anal. und sp. G. **10**, 878.
- Haut : Gehalt der Schlangenhaut an zuckerbildender Cellulose **16**, 650.
- Hautdrüsen : vgl. Drüsen.
- Haun : Const. **10**, 667; Formel **17**, 854; von der Monte Somma am Vesuv **13**, 776; von Ditro in Siebenbürgen **14**, 1016; von Laach **16**, 822; vgl. Lasurstein.
- Hauynoporphyr : Lava von Melfi am Vulture, Zus. **13**, 807.
- Hayesin : vgl. Boronatrocalcit.
- Haytorit : ob Pseudomorphose nach Datolith **14**, 1037.
- Hedyphan : von Langbanshytta, Anal. **10**, 840.
- Hefe :
- Ursprung, Keimung und Fortpflanzung der Bierhefe (*Torula cerevisiae*) **11**, 485; **14**, 725; **17**, 577; **10**, 608; Bedingungen der Vegetation der Hefezellen **17**, 579; verschiedene Modificationen und dadurch bedingte Gährungen **15**, 473; Alkoholhefe **15**, 473 ff.; Wirkung der Hefe bei der Gährung **15**, 475 f.; **17**, 576; Wirkung der mit Wasser erschöpften Hefe als Ferment **10**, 604; Wirkung auf concentrirte Zuckersäfte **10**, 826; Verh. in der Wärme und Entwicklung **10**, 668.
- Fäulnisproducte der Hefe **10**, 402, 538; **14**, 500; technische Verw. der Bierhefe **13**, 706; Bereitung von Presshefe **10**, 884; vgl. Gährung.
- Heidelbeeren (*Vaccinium Myrtillus*) : Zus. Nr. 14 der Tab. **10**, 636; Gehalt des Krauts an Bernsteinsäure **13**, 278.
- Helenin : Zus. **17**, 537.
- Helianthsäure : **13**, 590.
- Helianthus annuus* (Sonnenblume) : Unters. der Samen **12**, 590; **13**, 713; Oelgehalt der Samen **10**, 630.
- Helicin (aus Schnecken) : **11**, 576.
- Helicin (aus Salicin),  $C_{15}H_{18}O_8$  : Umwandl. in Salicin **17**, 588; in Helicoidin **10**, 843.
- Helix pomatia* (Weinbergsschnecke) : Unters. derselben **11**, 576; Myelin-gehalt **15**, 507; Zus. der Schale und des Schalendeckels **15**, 550; Unters. des Schleimstoffs **10**, 649.
- Helleborein,  $C_{26}H_{44}O_{15}$  : **10**, 611.
- Helleborezin,  $C_{30}H_{36}O_4$  : **10**, 613.
- Helleboretin,  $C_{14}H_{20}O_3$  : **10**, 612.
- Helleborin,  $C_{36}H_{42}O_6$  : **10**, 611.
- Helvin : **10**, 667.
- Hemiloge Reihen : **13**, 224.
- Hempinsäure,  $C_{10}H_{10}O_8$  : Verh. gegen Jodwasserstoff **16**, 446.
- Hepatin : **12**, 626; **13**, 584; vgl. Leber.
- Heptyl- und Heptylenverb. : vgl. Oenanthyl- und Oenanthylenverb.
- Herschelit : Krystallf. **17**, 862.
- Hessenbergit : vom St. Gotthardt, Krystallf. **16**, 802; **10**, 924.
- Heterogenie (spontane Zeugung) : verschiedene Ansichten und Versuche **17**, 580; Beobachtungen von Trecul, Balard, Meunier, Child und Dana **10**, 604; angeblich spontane Zeugung im Eiweiß **10**, 672.
- Heteromorphie : elementarer Körper **16**, 2.
- Heterosit : Zersetzungsproduct des Triphylins, Krystallf. **16**, 887.
- Heu : über die Einw. von Wasser und den sog. Heuthee **10**, 635; vgl. Gras.
- Heulandit : Bez. zu Beaumontit **10**, 677; Anal. des Heulandits von Teigerholm **13**, 771; vgl. Stilbit.
- Hexäthylenalkohol ( $C_6H_{14}H_2O_7$ ) : **13**, 443.
- Hexäthylenteträthyltetrammoniumbromür ( $C_6H_{14}(C_2H_5)_4N_4Br_4$ ) : **14**, 522.
- Hexabromdibenzyl,  $C_{14}H_2Br_6$  : **10**, 549; **10**, 588.
- Hexachlorbenzol,  $C_6Cl_6$  : **17**, 523.
- Hexacrolsäure : **15**, 246.
- Hexamethyläthylendiphosphoniumverb. : vgl. Äthylenhexamethyldiphosphonium-Verbb.

Hexamethylenamin (Triazobexamethylenamin),  $C_6H_{12}N_4$  : Bild. **13**, 428.  
 Hexoylen,  $C_6H_{10}$  : Bild. aus Bromhexylen **17**, 510.  
 Hexyl (Caproyl),  $C_6H_{12}$  : aus leichtem Steinkohlentheeröl **10**, 418.  
 Hexyläther (Betahexyläther aus Mannit) ( $C_6H_{12}O$ ) : **16**, 521.  
 Hexylaldehyd (Betahexylaldehyd)  $C_6H_{12}O$  : **16**, 522.  
 Hexylalkohol : vgl. Hexylenhydrat.  
 Hexylamin (Caproylamin)  $C_6H_{13}N$  : **15**, 411; **16**, 527.  
 Hexylchlorür : vgl. Chlorhexyl.  
 Hexylen (Caproylen)  $C_6H_{12}$  : aus Steinkohlentheeröl **11**, 438; aus Melampyrin (Dulcit) **15**, 480; aus Mannit **14**, 781; **16**, 520; aus amerikanischem Petroleum **16**, 526; aus Jodwasserstoffs. Diallyl **17**, 512; aus Phenose **16**, 326; Verh. gegen Chromsäure **19**, 281; vgl. Parahexylen.  
 Hexylenbromür : vgl. Bromhexylen.  
 Hexylenhydrat (Caproylenhydrat, Hexylalkohol, Pseudoheptylalkol, Betahexylalkohol)  $C_6H_{14}O$  : Vork. im käuflichen Amylalkohol **16**, 512; Bild. aus dem Bromhexylen des Mannits **14**, 782; **16**, 520; aus dem essigs. Hexyl des amerikanischen Petroleums **15**, 411; aus dem Jodwasserstoffs. Hexylen des Amylalkohols **16**, 509, 514; Const. als Propylmethylcarbinol **17**, 504; vgl. Caproylalkohol und Diallylmonohydrat.  
 Hexylglycol (Hexylenglycol)  $C_6H_{14}O_2$  : Darst. aus Hexylen **17**, 515; Eigensch. **15**, 516; vgl. Diallyldihydrat.  
 Hexyljodür : vgl. Jodhexyl.  
 Hexylmercaptan (Caproylmercaptan, Hexyl- od. Caproylsulphydrat)  $C_6H_{14}S$  : aus dem Chlorhexyl des amerikanischen Petroleums **15**, 411; **16**, 526; aus dem Jodhexyl des Mannits (Betahexylmercaptan) **17**, 509.  
 Hexylnatriumalkoholat : **17**, 509.  
 Hexylquecksilbermercaptid : **17**, 510.  
 Hexylschwefelsäure,  $C_6H_{14}SO_4$  : **16**, 521.  
 Hexylschwefels. Baryt : **16**, 521.  
 " Kali : **16**, 521.  
 Hexylsulphydrat : vgl. Hexylmercaptan.  
 Hexylwasserstoff (Caproylwasserstoff)

$C_6H_{14}$  : Vork. im leichten Steinkohlentheeröl **15**, 886; im amerikanischen Petroleum **15**, 410; Bild. aus Korksäure **17**, 381; aus Amylalkohol **16**, 509; Eigensch. **15**, 886, 410; **16**, 524, 531; Betahexylwasserstoff aus Mannit **16**, 521.  
 Hjelmit : von Ytterby, Zus. **13**, 780.  
 Himbeeren : Zus. Nr. 10 bis 12 der Tab. **10**, 636.  
 Himbeerspath : vgl. Manganspath.  
 Hipparaffin,  $C_8H_7NO$  : **16**, 348.  
 Hipparin,  $C_8H_9NO_2$  : **16**, 349.  
 Hippophaë rhamnoides (Sanddorn) : Farbstoff daraus identisch mit Quercetin **14**, 708 f.  
 Hippuramid,  $C_6H_{10}N_2O_2$  : **10**, 368.  
 Hippursäure,  $C_6H_7NO_3$  :  
 Ueber den Ursprung derselben im Harn der Pflanzenfresser **10**, 565; **11**, 572; Gehalt im Kuhharn **11**, 573; Einfluss der Fütterung auf den Hippursäuregehalt **15**, 541; Vork. im normalen menschlichen Harn **11**, 247, 572; **12**, 701; **15**, 543; Vork. in den Nebennieren **10**, 561; Bild. aus Benzoesäure und Glycocoll **10**, 367; aus Benzoesäure bei deren Uebergang in den Harn **12**, 638; Bild. beim Genuß von Pflaumen **16**, 556.  
 Darst. **10**, 367; Verbrennungswärme **19**, 733; Verh. zu Fünffach-Chlorphosphor **12**, 319; zu wasserfreier Schwefelsäure **12**, 320; Einw. von Salzsäure und chlors. Kali **15**, 254; von Ozon **16**, 142; Producte der Einw. von Natriumamalgam oder Wasserstoff **14**, 407; **17**, 357; **19**, 354; Zers. durch Kalk und Baryt und Oxydationsproducte **16**, 348; Verh. gegen Jod und Brom **19**, 353.  
 Nachw. und Best. im Harn **11**, 636; **12**, 700; **13**, 589; **15**, 627; **16**, 717.  
 Hippurs. Ceroxydul : **14**, 190.  
 " Harnstoff : Bild. **10**, 546.  
 " Lanthanoxyd : **13**, 129.  
 " Methyl : **10**, 368.  
 Hirn : vgl. Gehirn.  
 Hialopit (grüner Kalkspath) : von Tákli in Centralindien **12**, 812; **15**, 758.  
 Hitchcockit : von der Canton Mine in Georgia **10**, 687.  
 Höllenstein : vgl. salpeters. Silberoxyd.

**Hörnesit** : aus dem Benat, Zus. 13, 784.

**Hövelit** : von Stafafurt (Chlorkalium) 16, 841.

**Hobofenschlacken** : vgl. Schlacken.

**Hollunder** : vgl. *Sambucus nigra*.

**Hollunderöl** : sp. G., opt. Verh. 16, 546; Zus. 16, 548.

**Hollanderschwamm** : vgl. *Fungus Sambuci*.

**Holz** :

Zus. 12, 580, 537; Veränderung beim Erhitzen in nahezu geschlossenem Raum 11, 750; amerikanisches Verfahren der Holzverkohlung 11, 662; Ofen zur Holzverkohlung 14, 927; Gewinnung der Destillationsproducte 12, 747.

Einw. von Wasser in der Hitze 12, 508; Veränderung an der Luft 12, 568; Oxydation im Luftstrom bei etwas erhöhter Temperatur 19, 887; Plastischwerden des Holzes durch Injection verdünnter Salzsäure 19, 851; Verw. des Holzes zu gepressten Gegenständen 19, 851; Umw. in Zucker und Papier 19, 668.

Unverbrenlichmachen des Holzes 11, 667; Conserviren des Holzes 10, 647; 14, 982; 16, 780 ff.; 17, 810; im Meerwasser 19, 896; Anstrich zum Schutz vor Seewasser 19, 775; conservirtes römisches Schöpfrad 17, 811; Unters. von fossiltem Holz 14, 926; 19, 968; vgl. Holzfaser.

**Holzdextrin** : vgl. Dextrin.

**Holzfasern** (Holzsubstanz) :

Vork. von Holzfasern in *Mycoderma aceti* 14, 712; in der Haut der Seidenraupe 14, 721; Bild. bei der Gährung 14, 712; Zus. 10, 491; 12, 588; Veränderungen 10, 491; Einw. organischer Säuren bei höherer Temperatur 12, 508; von Ammoniak bei Gegenwart von Phosphorsäure 14, 913.

Darst. von Alkohol und reiner Holzfasern aus verschiedenen Holzarten durch Gährung 14, 718; Mercurisiren und Animalisiren der Pflanzenfasern 17, 813; Best. im Getreide 12, 782; vgl. Holz, Cellulose und Papier.

**Holzgas** : vgl. Leuchtgas.

**Holzgeist** (Methylalkohol)  $\text{CH}_3\text{O}$  :

Bild. aus Sumpfgas 10, 499; aus Vulpinsäure 12, 298, 300; Darst. von reinem Methylalkohol 12, 85.

Sp. G. 12, 7; Siedep. 16, 70; sp. W. 16, 85; Spannk. der Dämpfe 12, 89; 16, 67; Transp. 14, 85; Zers. durch Hitze 12, 426; Einw. von Phosphoroxchlorid 10, 433; von Dreifach-Chlorphosphor 10, 435; von Phosphorsulfoclorid 10, 433; von Fünffach-Schwefelphosphor 14, 586; von Chlorschwefel 12, 85; von Chlorthionyl 12, 87; von chlornre äthylsulfureux 12, 88; von Chlor oder Brom 12, 851, 433, 434; 14, 869; Gehalt an Dimethylacetal 17, 484.

**Holzgrün** : vgl. Xylochlorensäure.

**Holzkohle** : vgl. Holz und Kohle.

**Holztheer** : vgl. Theer.

**Holzzinn** : von Xeres in Mexico, Zus. 10, 661.

**Homiehlins** : von Plauen im Voigtland, Zus. 12, 773.

**Homocuminsäure**,  $\text{C}_{11}\text{H}_{14}\text{O}_2$  : Bild. aus Cyancuminylnyl 14, 420.

**Homocumins**. Silber : 14, 421.

**Homologie** : zur Geschichte derselben 12, 266; über die Ursache der Homologie 16, 850.

**Homotoluylsäure** : vgl. Cumoylsäure.

**Honig** : Rohrzucker in Wespenhonig 10, 497; Zuckerarten verschiedener Honigsorten 16, 574.

**Honigstein** : Vork. und Bild. 11, 746; 16, 767; Krystallf. 12, 796; 14, 1084.

**Honigsteinsäure** : vgl. Mellithsäure.

**Hopfen** (*Humulus lupulus*) : Unters. desselben 12, 585; Zus. der Asche 17, 609; 19, 636; Gehalt an Gerbsäure 19, 820.

**Hopfenbitter** : Darst. und Zus. 16, 598.

**Hopfenharz** : vgl. bei Lupulin.

**Hopfenklee** (Minette) : Aschenbestandtheile 19, 702.

**Horn** : Verh. des Horngewebes in der Wärme, zu Wasser und Reagentien 11, 543.

**Hornblei** (Phosgenit) : von Sibbas, Krystallf. 19, 913.

**Hornblende** (Amphibolit) :

Krystallographische und chem. Unters. der Hornblende und verwandter

- Mineralien **11**, 692, 696, 699; Const. **15**, 794.
- Verwachsung mit Augit **11**, 692; Umw. **11**, 746; zersetzte Hornblende aus den Vogesen **10**, 664; Gehalt an Eisenoxydul und Eisenoxyd **12**, 642; **15**, 725; Hornblende von der Baste im Harz, von Brockendorf in Ungarn und von Donegal in Irland **15**, 795; von Langbanahytta und Orijärvi **17**, 886; von Fredrikvärn **17**, 837; als Steinheil, von Robenhäusen **10**, 926; von Birmingham, Pennsylvanien **10**, 926; hornblendeartiges Mineral **12**, 780.
- Hornblendeschiefer: von Mitten, Anal. **10**, 871.
- Hornfels: von Baden-Baden **14**, 1078; vom Harz **15**, 802.
- Horngewebe: vgl. Horn.
- Hornquecksilber: Bezeichnung als Chlorselenquecksilber **10**, 956.
- Hornsilber: von Chanarcillo, Südamerika **10**, 698.
- Hornstein: aus dem südlichen Irland **10**, 706.
- Houghtit: Zus. **10**, 928.
- Hovit: vgl. Kollyrit.
- Howardit: Bezeichn. für Steinmeteorite **10**, 946.
- Huanokin: Identität mit Cinchonin **10**, 404; Krystallf. **11**, 872.
- Huanokin-Platinchlorid: Krystallf. **11**, 872.
- Hübnerit: von Nevada, Anal. **10**, 946.
- Hüttenproducte, krystallinische: vgl. Mineralien, Schlacken und die einzelnen Mineralien.
- Huhn: Eischalen, vgl. Ei.
- Humboldtith: als Hohefenproduct **12**, 158; **14**, 981.
- Humit: künstl. Bild. **14**, 3; Unters. über die Krystallf. **11**, 719.
- Humulus lupulus: vgl. Hopfen.
- Humus: humusartige Substanz durch Einw. von Phosphor auf kohlen-, borsa. und kiesel. Salze **14**, 111; Humificirung des Holzes und Eigenschaft des Humus **10**, 756; vgl. Bodenkunde.
- Hunterit: Vork. in Nagpur in Centralindien **15**, 743; Anal. **10**, 789.
- Hureaulit: von Vilate bei Chanteloube, Krystallf. **11**, 722.
- Hyalith: Neubildung **10**, 166.
- Hyalophan (Barytfeldspath): Anal. **11**, 706; **10**, 928.
- Hyasnanche globosa: Unters. der Früchte **11**, 582.
- Hyänasäure,  $C_{25}H_{40}O_8$ : Vork., Darst. und Eigensch. **10**, 385.
- Hyänas. Blei: **10**, 385.
- " Kalk: **10**, 385.
- Hydantoïn (Glycolylharnstoff)  $C_2H_4N_2O_2$ : Bild. aus Allantoïn **14**, 466; aus Bromacetylharnstoff und Eigensch. **17**, 636.
- Hydantoïnsäure (Oxyacetylharnstoff)  $C_2H_4N_2O_3$ : Bild. aus Bromacetylharnstoff **17**, 636; aus Glycocoll und Harnstoff **10**, 360; Darst. und Krystallf. **10**, 357.
- Hydantoïns. Ammoniak: **10**, 356.
- " Anilin: **10**, 358.
- " Baryt: **10**, 360.
- " Bleioxyd: **10**, 358.
- " Kali: **10**, 358.
- " Natrium: **10**, 358.
- Hydrabietinsäure,  $C_{44}H_{88}O_8$ : **10**, 403.
- Hydrabietins. Natron: **10**, 403.
- Hydracrylsäure,  $C_{18}H_{22}O_{11}$ : Bild. **15**, 244; **17**, 370; Umw. in Acrylsäure **15**, 245.
- Hydracryls. Blei: **15**, 244.
- " Silber: **15**, 244.
- Hydramide: Const. **11**, 858.
- Hydrargillit: Benennung **10**, 754; Krystallf. **15**, 719; vgl. Bauxit.
- Hydrastin,  $C_{22}H_{22}NO_6$  (?) : Vork. und Darst. **15**, 381; Verh. **15**, 382; Zus. **10**, 455.
- Hydrastin-Platinchlorid: **10**, 456.
- Hydrastis canadensis: Berberingehalt **15**, 379; Hydrastingehalt **15**, 381.
- Hydrazoanilin,  $C_6H_4N_4$ : Bild. aus Nitranilin **10**, 419.
- Hydrazoanilin-Platinchlorid: **10**, 420.
- Hydrazobenzoesäure,  $C_{14}H_{13}N_2O_4$ : Bild. aus Azobenzoesäure **10**, 346; Analogie mit Hydrazobenzol **17**, 352; Const. **10**, 337.
- Hydrazobenzoes. Baryt: **10**, 347.
- Hydrazobenzol,  $C_{12}H_{11}N_2$ : Bild. aus Azobenzol, Eigensch. und Zus. **10**, 424; Const. **10**, 466.
- Hydrazodracylsäure,  $C_{14}H_{13}N_2O_4$ : Bild. aus Azodracylsäure **17**, 345; **10**, 386.
- Hydrazosalicylige Säure,  $C_7H_5NO_3$ : Bild. aus nitrosalicyliger Säure **10**, 372.

Hydrasotoluid,  $C_{10}H_{10}N_2$  : Bromverb. **10**, 465.

Hydrindinsäure,  $C_{10}H_{14}N_2O_4$  : **10**, 582 ; vgl. Dioxindol.

Hydrindins. Baryt : **10**, 583.

" Bleioxyd : **10**, 583.

" Kupferoxyd : **10**, 583.

" Natron : **10**, 583.

" Silberoxyd : **10**, 583.

Hydrindinschwefelsäure,  $C_8H_7NSO_4$  : **14**, 694 f.

Hydrindinschwefels. Ammoniak : **14**, 694.

Hydrindinschwefels. Baryt : **14**, 695.

Hydrobenzamid (Tribenzolamin)

$C_{21}H_{18}N_2$  : Bild. aus Chlorbenzol

**11**, 359 ; Darst. **12**, 317 ; Const.

**10**, 470, 472 ; **11**, 359 ; Einw. von

Jodäthyl **11**, 358 ; von Chlor **12**,

315 ; von Chlorwasserstoff **12**, 317 ;

**14**, 404 ; von schwefliger Säure

**12**, 318 ; Zers. durch Blausäure

und Salzsäure **10**, 339.

Hydrobenzoesäure,  $C_8H_8O_2$  : Bild. und Identität mit Benzoleinsäure **10**, 356.

Hydrobenzoes. Kalk : **10**, 356.

Hydrobenzoin,  $C_{14}H_{14}O_2$  : Bild. **10**,

354 ; Darst. und Verh. **15**, 265 f.

Hydrobenzursäure,  $C_{10}H_8N_2O_6$  : Bild.

aus Hippursäure **10**, 354.

Hydrobenzylursäure,  $C_{10}H_{11}NO_4$  : Bild.

aus Hippursäure **10**, 354.

Hydroberberin,  $C_{30}H_{21}NO_4$  : Darst. und

Eigensch. **10**, 453.

Hydroberberin-Platinchlorid : **10**, 454.

Hydrobryotin : **11**, 522.

Hydrocarbongas : vgl. Leuchtgas.

Hydrocarboxylsäure,  $C_{10}H_8O_{10}$  : **15**, 278.

Hydrocarotin,  $C_{16}H_{20}O$  : **14**, 754 ff.

Hydrochinon (Arctavin)  $C_6H_4O_2$  : Bild.

aus Arbutin **11**, 526 ; aus China-

säure **12**, 281 ; aus Oxysalicylsäure

**14**, 398 ; aus Monojodphenol **10**,

578 ; Eigensch. und Verh. **12**, 282 ;

zu Schwefelsäure **12**, 305.

Hydrochinon-schweflige Säure,

$8C_6H_4O_2SO_2$  : **12**, 307.

Hydrochrysamid : Bild. **10**, 588.

Hydrocitronsäure,  $C_6H_{10}O_7$  : Bild., Zus.

und Verh. **10**, 402.

Hydrocitrons. Baryt : **10**, 403.

" Blei : **10**, 403.

" Kalk : **10**, 403.

" Natron : **10**, 403.

Hydrocitrons. Silber : **10**, 403.

Hydrocumolamid : Versuch. der Darst.

**11**, 437.

Hydrocyanbenzid,  $C_{22}H_{17}N_3$  : **10**, 389.

Hydrocyan-Rosanilin : **10**, 438.

Hydrocyansalid, gelbes,  $C_{22}H_{16}N_2O_2$  :

Bild. **10**, 372.

Hydrodiffusion : vgl. Diffusion.

Hydrogel : **12**, 176.

Hydrogratiosoleretin : **11**, 518.

Hydrokomensäure : Bild. **10**, 409.

Hydrokrokonsäure,  $C_6H_4O_2$  : **15**, 280.

Hydrokrokons. Baryt : **15**, 280.

" Blei : **15**, 280.

" Kalk : **15**, 280.

Hydromagnesit : **13**, 792.

Hydromekonsäure,  $C_8H_{10}O_7$  : Bild. **10**, 408.

Hydromekons. Baryt : **10**, 408.

" Blei : **10**, 408.

" Silber : **10**, 408.

Hydrophan : künstl. Nachbildung **11**,

140 ; hydrophanartiges Mineral von

Theben **14**, 978.

Hydrophit : opt. Verh. **11**, 716.

Hydrophthalsäure,  $C_8H_8O_4$  : Bild. und

Verh. **10**, 411.

Hydrophthals. Baryt : **10**, 412.

" Blei : **10**, 412.

" Kalk : **10**, 411.

Hydropiperinsäure,  $C_{15}H_{15}O_4$  : Bild.

und Verh. **15**, 272.

Hydropiperins. Aethyl : **15**, 273.

" Ammoniak : **15**, 272.

" Baryt : **15**, 272.

" Kalk : **15**, 272.

" Kalk : **15**, 272.

" Silber : **15**, 272.

Hydropneumathorax : Zus. der darin

enthaltenen Gase **10**, 641.

Hydropsin : **12**, 640.

Hyrossalicylamid : Umw. in Hydrocyan-

salid **10**, 372.

Hydrosol : **12**, 176.

Hydrotalkit : Zus. **10**, 923.

Hydrothiokrokonsäure,  $C_6H_4SO_4$  : **15**,

280.

Hydrothiokrokons. Baryt : **15**, 281.

" Blei : **15**, 280.

Hydroviolursäure : vgl. Nitrosomalonsäure.

Hydroxybenzylursäure,  $C_{10}H_{11}NO_5$  : **10**, 355.

Hydroxybenzylurs. Kalk : **10**, 355.

Hydroxybibenzoesäure,  $C_{12}H_{10}O_3$  : **10**, 356.

Hydroxybibenzols. Aethyl : **10**, 356.

Kalk : **10**, 356.

Hydroxylamin,  $NH_2O$  : Bild. **10**, 157.

Hydrosimmsäure : vgl. Cumoylsäure.

Hydursäure,  $C_8H_8N_4O_6$  : Bild. aus Dialursäure **15**, 860; Ammoniak- und Barytsalze **15**, 860; Beziehungen zu Xanthin **15**, 860; Darst. und Eigensch. **10**, 622.

Hydursä. Ammoniak : **10**, 623, 624.

„ Baryt : **10**, 625.

„ Kalk : **10**, 624.

„ Kupfer : **10**, 625.

„ Natron : **10**, 624.

„ Zink : **10**, 625.

Hygrin : Vork. in den Cocablättern **15**, 377.

Hygroscopische Eigenschaften : versch. pulverförmiger Substanzen **15**, 62.

Hyocholoidinsäure : Rotationsvermögen **11**, 568.

Hyoglycocholsäure : Rotationsvermögen **11**, 568.

Hyoseyamin : Darst. und Zus. **10**, 448; zur Darst. **10**, 477.

Hyperoxyde (Superoxyde) : Const. **14**, 106; Oxydation und Reduction durch Alkalihyperoxyde **10**, 182; Hyperoxyde von Säureradikalen **10**, 315; Analogie mit den Haloiden **17**, 806; vgl. Oxyde.

Hypersthen : opt. Verh. **14**, 983; aus dem Hypersthenit von Chateau Richer, Canada **14**, 985; aus dem Gabbro des Ettersberges im Harz **15**, 722.

Hypersthenfels (Hypersthenit) : vom Harz **11**, 768; von Penig in Sachsen, von Tabor in Böhmen, von Stranisko bei Liebstadt und von Porie **14**, 1070; vgl. Diorit und Grünstein.

Hypogälsäure,  $C_{12}H_{20}O_3$  : Darst. und Bromderivate **10**, 323; Umw. in Galdinsäure **10**, 329.

Hypogälsäuredibromid,  $C_{12}H_{18}Br_2O_3$  : **10**, 324.

Hypogallussäure,  $C_7H_6O_4$  : aus Hemipinsäure **10**, 446.

Hypostilbit : von der Insel Skye, Zus. **10**, 676; von Bombay **10**, 936.

Hypoxanthin : vgl. Sarkin.

## I.

Ichtidin : Krystallisirbarkeit **11**, 543.

Ichthyosaurus : Zus. eines Wirbels **15**, 549.

Idokras (Vesuvian) : Formel **10**, 667; **10**, 786; Ansd. **11**, 7; sp. G. nach dem Glühen **17**, 825; Krystallf. **11**, 702; **13**, 766; **10**, 813; Vesuvian vom Findelen-Gletscher im Wallis, Zus. **14**, 989; Vesuvian (Jewreimowitz) von Frugard und von Lupikko in Finnland, Zus. **15**, 731.

Igasurin : Zus. und Verh. gegen Salpetersäure **11**, 374 f.

Ilex aquifolium (Stechpalme) : Unters. der Blätter **10**, 521; Zus. und Nahrungswerth der Pflanze **13**, 702; Oelgehalt der Samen **10**, 630.

Ilex paraguayensis (Paraguaythee) : Caffeingehalt der Blätter **14**, 773.

Ilexsäure : **10**, 522.

Ilixanthin : **10**, 521.

Illipe Nougou : vgl. Bassia.

Ilmenit : von Miaak, Zus. **11**, 684; vgl. Titaneisen.

Ilmenium : sp. G. **10**, 209; Atomg. **10**, 210.

Ilmenorutil : vgl. Rutil.

Ilmensäure : sp. G. und Verh. **10**, 209; Untersch. von Niobsäure **10**, 207; Vork. **10**, 208.

Ilvaît : vgl. Lievrit.

Imatrasteine : **14**, 1086 f.

Imperatorin : vgl. Peucedanin.

Indianit : von Chester, identisch mit Andesin **10**, 928.

Indican,  $C_{10}H_{13}NO_{15}$  : Zersetzungsproducte desselben **11**, 465 ff.; als Bestandtheil des Harns **10**, 666.

Indicanin : **11**, 471.

Indifulvin : **11**, 468.

Indifuscin : **11**, 467, 469.

Indifuscon : **11**, 469.

Indigblau-Schwefelsäure : Oxydationsproducte **14**, 689 ff.; vgl. Isatinschwefelsäure.

Indiglucin : **11**, 470.

Indigo,  $C_8H_7NO$  :

Vork. im Harn **10**, 564; **13**, 590; im Schweiß **13**, 588; **10**, 678; im Eiter **17**, 678; Bild. **11**, 464.

Ueber Gewinnung des Indigs **10**, 786; Darst. des Indigblaus **13**, 752;

Einw. von Ozon **10**, 486; von reducirenden Agentien **10**, 486; Entbläuung der schwefels. Indigolösung durch saure schweflgs. Salze **11**, 472; **12**, 498; Einw. von Salpetersäure auf Indigblau **11**, 414; von Eisenoxydverb. auf Indigolösung **12**, 58; Reduction durch Zink und Kalilauge **12**, 497; durch Traubenzucker und Kali **12**, 498; Reduction durch Metalle **15**, 700; Verb. gegen Ochlörbenzoyl **16**, 557; gegen Eisen- und Iridiumchlorid **16**, 713; harzartige Producte der Einwirkung von Traubenzucker, Alkohol und Kali **16**, 577; gelber Farbstoff aus Indig **19**, 687.

Prüfung **12**, 694; **12**, 613; **17**, 780; **18**, 740; Vergleich der verschiedenen Prüfungsmethoden **17**, 780; volumetr. Best. **16**, 713; Untersch. von Berlinerblau **12**, 672. Indigpurpur (Purpurblau) : Darst. und Anw. **10**, 648; **14**, 942.

Indigsäure : vgl. Nitrosalicylsäure.

Indigweiß : Zus. **10**, 486.

Indihumin : **11**, 467, 469.

Indin : **10**, 584.

Indinschwefelsäure : Bild. **14**, 696 f.

Indinschwefels. Baryt : **14**, 696.

„ Kali : **14**, 696.

„ Silber : **14**, 696.

Indiretin : **11**, 467, 469; **16**, 584.

Indiretin Silber : **16**, 585.

Indirubin : **11**, 468.

Indisin : **12**, 720, 726.

Indium :

Vork. **10**, 236; **10**, 230, 242; im Wolfram und im Ofenrauch der Zinkröstöfen **19**, 222.

Darst. **17**, 240; **18**, 231, 233; **19**, 228; Spectrum **16**, 236; Wellenlänge der Indiumlinie **18**, 235; Atomgew. **18**, 233; sp. G. **18**, 233; Erk. durch Flammenreactionen **19**, 780.

Indiumoxyd : **17**, 241.

Indol,  $C_8H_7N$  : Bild. aus Oxindol mit Zinkstaub **19**, 578; Beziehung zu Oxindol **19**, 638.

Induction, chemische : **10**, 43 ff.; Versuch eines allgemeinen Gesetzes **17**, 9.

Inesin (Fibrin des Klebers) : **19**, 710.

Infusorien : Bild. derselben **15**, 478;

Infusorienerde von Hutzel, Anal. **17**, 848.

Inocarpin : **12**, 564.

Inocarpus edulis : Unters. des Saftes **12**, 564.

Inosit,  $C_6H_{12}O_6$  :

Vork. im Gehirn **10**, 560; im thierischen Organismus **12**, 556; in der Fleischflüssigkeit **18**, 673; in den unreifen Bohnen **11**, 489; in verschiedenen Pflanzen **17**, 584.

Darst. **11**, 489; **14**, 732; Erk. **17**, 584; Nachw. im Harn **16**, 784; vgl. Phaseolit.

Insectenpulver, persisches : Bestandtheile **16**, 613.

Insolinsäure,  $C_9H_8O_4$  : Bild. aus Cymol **14**, 426; identisch mit Terephthalsäure **14**, 424; Darst. aus Xylylsäure **19**, 362; Const. **19**, 363.

Interdiffusion : **16**, 21.

Interpenetration : **16**, 7.

Ionnaphthin : **14**, 954.

Ipomoea Turpethum : Unters. des Harzes **17**, 591.

Ipomsäure,  $C_{16}H_{18}O_4$  : Bild. aus Scammonolsäure **12**, 498; Zus. **17**, 380.

Iridium :

Gewinnung aus den Platinrückständen **10**, 262; **12**, 241; **13**, 208; **15**, 642; von reinem oder legirtem Iridium **14**, 889; Eigensch. **10**, 260; **12**, 241; Schmelzbarkeit **12**, 254; sp. W. **14**, 27; Flüchtigkeit im Porcellanofen **19**, 86.

Verb. mit Jod **10**, 263; mit Brom **17**, 292 (Legirungen des Iridiums vgl. bei Legirungen).

Erk. durch Flammenreactionen **19**, 781; Trennung vom Platin **19**, 271; von den anderen Platinmetallen **11**, 210, 218; **16**, 292, 298; **17**, 287, 290.

Iridiumoxyd : **12**, 207, 209; Verb. mit Kalk **12**, 207; Verb. gegen schweflige Säure **16**, 283.

Iridiumsalse : Darst. vgl. Iridium; Verb. gegen Wasserstoff **17**, 125.

Iridolin,  $C_{10}H_9N$  : **16**, 431.

Irisin : **10**, 407.

Irit : als Gemenge von Osmium-Iridium und Chromeisen betrachtet **12**, 742.

Irvengia Barteri (Dika) : Fettgehalt der Frucht **16**, 681.

Isäthionsäure,  $C_6H_8SO_4$ : Bild. aus Taurin 11, 550; aus Aethylenmonosulfhydrat 15, 426; Const. 12, 451; 15, 427; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 12, 451.

Isanethol,  $C_{10}H_{12}O$ : 16, 552.

Isatan,  $C_{22}H_{20}N_2O_6$ : 16, 584.

Isatansilber: 16, 584.

Isatin,  $C_8H_6NO_2$ : Bild. aus Indigo durch Ozon 10, 486; Darst. 16, 580; Einw. von schwefliger Säure und anderen Reductionsmitteln 12, 498; von Natriumamalgam 12, 638; von salpetriger Säure 12, 498; von Chlorbenzoyl 16, 558; von Jodwasserstoffsäure 10, 578; Verb. mit schweflige Alkalien 12, 687.

Isatinsäure: vgl. Trioxindol.

Isatinschwefelsäure,  $C_8H_6NSO_6$  und  $C_8H_7NSO_6$ : Bild. und Darst. 14, 689 f.

Isatinschwefels. Ammoniak: 14, 691, 693.

Isatinschwefels. Baryt: 14, 690, 692.

" Blei: 14, 692.

" Kali: 14, 691, 692.

" Kalk: 14, 691.

" Natron: 14, 691.

" Silber: 14, 691, 693.

Isatochlorin: 16, 579.

Isaton: 16, 579.

Isatopurpurin: 16, 579.

Isatoschweflgs. Amylamin: 12, 637.

" Anilin: 12, 687.

Isatropasäure,  $C_6H_5O_2$ : 12, 476.

Iserin: Zus. 11, 684; vgl. Titaneisen.

Isis nobilis: vgl. Korallen.

Isoalloxansäure,  $C_8H_4N_2O_5$ : 17, 681.

Isoalloxans. Ammoniak: 17, 681.

" Silber: 17, 681.

" Silberammoniak: 17, 681.

Isoamylamin,  $C_8H_{15}N$ : Darst. und Eigensch. 12, 425.

Isoamylamin-Goldchlorid: 12, 426.

" Platinchlorid: 12, 426.

Isobenzpinakon,  $C_{20}H_{22}O_2$ : 16, 555.

Isobenzyl: 16, 550; vgl. Dibenzyl.

Isobiuret,  $C_2H_2N_2O_2$ : 17, 636.

Isobrommaleinsäure,  $C_4H_2BrO_4$ : 15, 309.

Isobuttersäure,  $C_4H_8O_2$ : Bild. aus Pseudopropyleyanür 16, 318; Eigensch. 12, 312; vgl. Buttersäure.

Isobuttersäure-Anhydrid: 12, 314.

Isobutters. Acetyl: 16, 319; 12, 314.

" Baryt: 12, 313.

" Blei: 12, 313.

" Kali: 12, 312.

" Kalk: 12, 312.

" Kupfer: 12, 313.

" Magnesia: 12, 313.

" Natron: 12, 312.

" Quecksilber: 12, 313.

" Silber: 12, 314.

Isocajeputen: 12, 481.

Isocaprinsäure,  $C_8H_{12}O_2$ : Darst. 12, 322.

Isocaprins. Silber: 12, 323.

Isocetamid,  $C_{11}H_{21}NO$ : Schmelzp. 12, 367.

Isocumol,  $C_9H_{12}$ : Siedep. und sp. G. 16, 515.

Isocyanursäure: vgl. Fulminursäure.

Isodibrombernsteinsäure,  $C_4H_4Br_2O_4$ : 15, 308, 309.

Isodiglycoläthylensäure (Lactonsäure)  $C_6H_{10}O_6$ : Bild. 14, 723; aus Milchsucker 15, 295; aus arabischem Gummi 15, 297; Verb. gegen Reagentien 15, 296; Salse derselben 15, 296; Ansichten über ihre Bild. 15, 297.

Isodiglycoläthylens. Ammoniak: 15, 296.

Isodiglycoläthylens. Blei: 15, 297.

" Cadmium: 15,

296.

Isodiglycoläthylens. Kalk: 15, 296.

" Natron: 15, 296.

Isodinitrodibenzyl,  $C_{14}H_{12}(NO_2)_2$ : 16, 548.

Isodinitrophenyl: 15, 417.

Isodioxytearinsäure,  $C_{18}H_{36}O_4$ : Bild. 12, 333.

Isodioxytearins. Baryt: 12, 333.

" Kalk: 12, 333.

" Silber: 12, 333.

Isodulcit,  $C_6H_{12}O_5$ : 16, 585.

Isfumarsäure (Isomaleinsäure)  $C_4H_4O_4$ : 16, 379; 12, 400.

Isfumarylchlorid: vgl. Chlorisofumaryl.

Isomaleinsäure: vgl. Isfumarsäure.

Isomalsäure,  $C_4H_6O_5$ : Bild. 16, 378; Krystallf. 12, 399; Verb. 12, 400.

Isomals. Aethyl: 16, 379.

" Ammoniak: 16, 378.

" Kali: 16, 379.



Isomerie : versuchte Erklärungen der Isomerie 10, 350.

Isomorphin,  $C_{12}H_{15}O_5$  : 17, 557.

Isomorphismus : über den Isomorphismus in verschiedenen Krystallsystemen 10, 6; geometrischer 10, 7; 15, 3; krytalographischer 12, 8; Bild. isomorpher Mischungen 12, 10; Const. solcher 12, 9; Zusammenwachsen isomorpher Substanzen 12, 10; Habitus solcher 12, 14; Isomorphie der Doppelsalze von überchlors. und übermangans. Kali 12, 5.

Isonitre-Aoxybensäure,  $C_{12}H_5(NO_2)_2N_2O$  : 12, 409.

Isonitrophensäure,  $C_6H_5(NO_2)_2O$  : Darst. und Eigensch. 11, 407 ff., 413.

Isonitrophensäure. Aethyl : 11, 412, 413.

„ Baryt : 11, 410.

„ Blei : 11, 411.

„ Kali : 11, 410.

„ Kalk : 11, 411.

„ Magnesia : 11, 411.

„ Natron : 11, 410.

„ Silber : 11, 412.

„ Strontian : 11, 410.

Isooxybuttersäure : Bild. 12, 314.

Isopren,  $C_5H_8$  : 12, 495.

Isopropylalkohol,  $C_3H_7O$  : Bild. aus Acrolein 10, 328; 10, 316; aus Propylenoxyd 10, 307; Darst. und Eigensch. 10, 488; Verh. gegen Brom 10, 490.

Isopropylbromür, -chlorür und -jodür : vgl. Brom-, Chlor- und Jodisopropyl. Isopurpursäure,  $C_6H_5N_2O_6$  : Bild. 12, 454.

Isopurpursäure. Ammoniak : 12, 456.

„ Baryt : 12, 456.

„ Blei : 12, 457.

Isopurpursäure. Kali : 12, 455; Anw. zum Färben 12, 943.

Isopurpursäure. Kalk : 12, 456.

„ Silber : 12, 456.

Isosterismus : 12, 13.

Isotartridsäure : 10, 333.

Isetribromhydrin : vgl. Tribromallyl.

Isotrichlorpropylen,  $C_3H_3Cl_3$  : Bild. 10, 313.

Isokyd : 10, 177.

Isovitinsäure,  $C_6H_5O_4$  : 10, 629.

Isovitinsäure. Baryt : 10, 629.

„ Cadmium : 10, 630.

„ Kalk : 10, 629.

„ Silber : 10, 630.

Itadichlorbrenzweinsäure : 10, 392. Itaconsäure,  $C_4H_4O_4$  : Verh. gegen Brom 12, 371; 15, 315; gegen Natriumamalgam 12, 371; gegen Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff 10, 392; über die Isomerie der Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure 15, 318; Additionsderivate mit Wasserstoffsäuren 10, 404.

Itaconsäure. Blei : Zus. 10, 384.

Itamalsäure,  $C_6H_5O_5$  : Bild. 10, 404.

Itamonobrombrenzweinsäure,  $C_6H_4BrO_4$  : 10, 392; 10, 405.

Itamonochlorbrenzweinsäure,  $C_6H_4ClO_4$  : 10, 392; 10, 404.

Itamonochlorbrenzweinsäure. Aethyl : 10, 405.

Itamonojodbrenzweinsäure,  $C_6H_4JO_4$  : 10, 392; 10, 405.

Ittaerit : Const. 10, 667; Zus. 17, 854.

Iwaarit : von Iwaara in Finnland, Zus. 10, 668.

Ixiolith (Kimito-Tantalit) : Krystallf. und Zus. 10, 683; 11, 720; vgl. Tantalit.

## J.

Jade : orientalischer und oceanischer 10, 880; vgl. Saussurit.

Jadeit : 10, 813; zu Steinbeilen verarbeitet, Anal. 10, 882.

Jalpaft : 11, 682; vgl. Silberglanz.

Jamaicin : Identität mit Berberin 10, 480.

Japonsäure : 10, 402.

Jarosit : Anal. 17, 860.

Jaspis : vom Oberen See 17, 848.

Jatropha Curcas : Unters. der Samen 11, 536; Milchsaft 12, 528; Verwendung der Presskuchen der Samen als Dünger 15, 678.

Jatropha glandulifera und -glauca : fettes Öl 12, 741.

Jatropha manihot (Manioc) : Zus. der Wurzelknollen 10, 635.

Jaune indien : vgl. Purree.

Jaune mandarine : 10, 900.

Jefferisit : aus Chester 10, 936.

Jewreinowit : vgl. Vesuvian.

Jodverbindungen : vgl. auch Mono-, Di- und Tri-Jodverbindungen.

## Jod :

Ueber das Vork. in der Luft **10**, 133; **11**, 97; **12**, 95; **13**, 93; **19**, 187; im Chilisalpeter und künstlichen Chlorkalium **13**, 94; **14**, 1030; im Leberthran **15**, 63; in der Schwammkohle **15**, 64; in der Milch und den Eiern **15**, 64; nach innerlichem Gebrauch im Harn **15**, 64; Freiwerden von Jod in Mineralwassern **17**, 147.

Darst. im Großen **11**, 97; **12**, 96; **19**, 845; Wiedergewinnung aus den Jodkalium-Mutterlaugen **14**, 181.

Atomgew. **10**, 32; **12**, 3; **19**, 16; Dampfd. **12**, 27; Aehnlichkeit mit Brom und Chlor **15**, 65; Lösl. in Wasser **10**, 123; in Gerbsäure **19**, 187; Einw. des electrischen Stroms auf wässriges Jod **11**, 101; Lösl. in schwefl. Ammoniak **15**, 64; Veränderungen der Jodtinctur **12**, 96; Verh. einer Jodlösung zu Schwefelnatrium, unterschwefl., schwefl. und arsenig. Natron **12**, 658; Verh. zu Eisenoxydsalzen **11**, 98; zu Ferro- und Ferridcyankalium **11**, 98; zu übermangans. Kali **11**, 583; zu Wasserstoffhyperoxyd **14**, 132; zu Salpetersäure **14**, 186; zu Kalilauge **14**, 181; gegen verschiedene Salze und Säuren **15**, 65; gegen Gold **19**, 264.

Erk. **10**, 580; **11**, 598; **12**, 669; **13**, 625; **15**, 62; **19**, 788; neben Brom **14**, 833; in organ. Verb. **17**, 728; Darst. von Stärkmehlelester zur Jodreaction **15**, 577; Erk. durch das Spectrum der Kupferverbindung **19**, 701; Best. **10**, 578; **12**, 669; neben Chlor und Brom **10**, 579; **13**, 626, 628; in organischen Verbindungen **13**, 670; **14**, 832, 833; **19**, 733; in den jodwasserstoffs. Salzen organischer Basen **19**, 702; in Anilinalen **19**, 788; in Tannen **19**, 846.

Jodacetyl (Acetyljodür)  $C_2H_3OJ$  : Darst. und Eigensch. **10**, 344.

Jodacetylen (Acetylenjodür)  $C_2H_2J_2$  : Bild. **17**, 487.

Jodacetylen (Acetylenjodid)  $C_2H_2J_4$  : Bild. **17**, 488; Verh. gegen Brom **19**, 486; gegen salpetrige Säure **19**, 487.

Jodäthyl (Aethyljodür)  $C_2H_5J$  :

Bild. aus Aethylen und Jodwasserstoff **12**, 396; Darst. **10**, 441; **12**, 396; **14**, 607; **19**, 480; **19**, 500. Sp. G. **12**, 7; Spannkr. der Dämpfe **12**, 89; lat. Dampfw. **19**, 77.

Einw. von Brom **19**, 491; von Chlorjod **15**, 894; von Amylalkohol **19**, 467; von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 487; von Silbersalzen unorganischer Säuren **19**, 441; von Salzen organischer Säuren **19**, 447; von Cyanmetallen **11**, 400; von Chlor- und Cyanquecksilber **19**, 521; von Schwefelcyanmetallen **12**, 447; von weißem Präcipitat **10**, 384; von Magnesium **12**, 406, 416; von Aluminium **12**, 407, 417; von Beryllium **12**, 418; von Vanadin **12**, 410, 418; von Zinn **12**, 410, 418; von Zinnnatrium **12**, 418; **13**, 375; von Arsensink und Arsencadmium **12**, 481; von Arsen **12**, 431; von Phosphorsink **12**, 432; **14**, 557; von Phosphorcadmium **14**, 558; von Antimon **12**, 432; **13**, 372; von Titan **14**, 552; von Bleinatrium **12**, 386; von Natriumamalgam **12**, 397; von Kreatin **14**, 785; von Kakodyl **14**, 554; von Chromsäure **19**, 280.

Jodäthylen (Aethylenjodür, Jodelayl)  $C_2H_4J_2$  :

Darst. **17**, 483; Verh. gegen Wasser in der Wärme **17**, 484; Einw. von oxals. Silber **19**, 476; von Metallen **12**, 478; von Triäthylphosphin **14**, 480.

Jodäthylen,  $C_2H_5J$  : vgl. Aethylen.

Jodäthyl-Kreatinin : **14**, 785; Einw. von Silberoxyd **14**, 786.

Jodäthyl-naphthylammonium,  $C_{10}H_7$ ,  $C_2H_5$ ,  $H_2NJ$  : **10**, 390.

Jodal : angebl. Bild. **14**, 580.

Jodallyl (Allyljodür)  $C_3H_5J$  : Bild. aus Glycerin **14**, 667; **16**, 495; **19**, 524; Darst. **15**, 407; **17**, 491; Einw. von Brom **10**, 463; von Chlorjod **19**, 492; von Jodwasserstoff **19**, 524; von alkoholischer Kalilösung **14**, 659; von Zink und Eisen **19**, 495; von Zinkäthyl **15**, 407; von Kakodyl **14**, 555; von Quecksilber und Salzsäure **19**, 520; Umw. in Jodpropyl **19**, 494.

Jodallylen (Allylenjodür)  $C_3H_4J_2$  : Bild. **17**, 493.

**Jodallylen (Jodallylendijodür)**

$\text{C}_6\text{H}_5\text{J}_2$ : Bild. 17, 494; Darst. und Eigensch. 10, 495.

Jodallylen,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{J}$ : vgl. Allylen.

Jodallylendibromür,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{J}, \text{Br}_2$ : 10, 496.

Jodallylquecksilber,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{JHg}_2$ : Eigensch. 10, 316.

Jodaluminium,  $\text{Al}_2\text{J}_3$ : Darst. und Eigensch. 10, 154 ff.; Dampfd. und Verh. des Dampfs 12, 26.

Jodaluminiumäther, 14, 200.

Jodaluminium-Jodkalium: 10, 155.

Jodammonium: Darst. 10, 173; sp. G. 13, 17; Dampfd. 10, 17.

Jodammoniumjodid ( $\text{NH}_4\text{J}$ ): Darst. und Verh. 10, 173.

Jodamyl (Amyljodür)  $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{J}$ : Verschiedenheit von Jodwasserstoffs. Amylen 15, 448; sp. G. 13, 7; Einw. von Bleinatrium 13, 383; von Chinolin 14, 951; von Kakodyl 14, 555; von Aethylalkohol 10, 467; von Chromsäure 10, 280.

Jodanilin (Jodphenylamin)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{JN}$ : Const. 10, 430; Verh. zu Jodäthyl und Jodwasserstoff 17, 421; verschiedene Modificationen 10, 458.

Jodansäure,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{JO}_3$ : Bild. 12, 466; 14, 415.

Jodantimon,  $\text{SbJ}_3$ : Darst. und Krystallf. 12, 190; 13, 172; 15, 168; sp. G. 13, 17; Zers. durch Electrolyse 10, 234.

Jodantimon,  $\text{SbJ}_3$ : vermeintliches 17, 289.

Jodantimonanilin: 10, 413.

Jodantimon - Jodammonium: verschiedene Salze 13, 174, 176; 14, 272.

Jodantimon-Jodbaryum: 13, 174.

Jodantimon-Jodkalium: 13, 173, 176; 14, 272.

Jodantimon - Jodnatrium: 13, 173, 176.

Jodarsen,  $\text{AsJ}_3$ : Darst. 12, 187, 190; sp. G. 13, 17; Verh. gegen Wasser 12, 187; Verb. mit Jodmetallen 15, 168.

Jodarsenäthylum-Jodarsen: 12, 431.

Jodarsenäthylum - Jodcadmium: 12, 431.

Jodarsenäthylum-Jodzink: 12, 431.

Jodarsenige Säure: 12, 188.

Jodarsenmethylum,  $\text{As}(\text{CH}_3)_3\text{J}$ : Bild. 12, 431.

Jodarsenmethylum-Jodarsen: 12, 431.

„ -Jodcadmium: 12, 431.

Jodarsenmethylum-Jodzink: 12, 431.

Jodbaryum: Darst. 15, 69; Zus. und Krystallf. 17, 189; Lösl. 11, 40; sp. G. der Lösungen 11, 40; 13, 47; Ausd. derselben 13, 47; Brechungsindex derselben 10, 69.

Jodbenzoesäure,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{JO}_3$ : Bild. aus Diazobenzoö - Amidobenzoösaure 12, 466; 14, 411; aus Benzoesäure und Jodsäure 10, 520; Darst. 10, 331.

Jodbenzoö. Aethyl: 10, 331.

„ Baryt: 10, 331.

„ Kalk: 10, 331.

„ Magnesia: 10, 331.

„ Natron: 10, 331.

„ Silber: 10, 467.

Jodblei: sp. G. 11, 11; Lösl. in unterschwelligs. Natron 10, 180; Verh. am Licht 10, 233.

Jodbromacetylen: vgl. Bromjodacetylen.

Jodbrombenzol,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{JBr}$ : Bild. aus Diazobrombenzol 10, 452.

Jodbutyl, aus Erythrit: vgl. Jodwasserstoffs. Butylen.

Jodbutyryl (Butyryljodür)  $\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2\text{J}$ : Darst. und Siedep. 10, 244.

Jodcadmium: Darst. 17, 242; Krystallf. 11, 182; sp. G. 13, 17; Lösl. 11, 40; sp. G. der Lösungen 11, 40; 13, 46; Ausd. derselben 13, 46.

Jodcalcium: Darst. 11, 125; 15, 69, 132; Lösl. 11, 40; sp. G. der Lösungen 11, 40; 13, 47; Ausd. derselben 13, 47; Zers. durch Natrium 11, 125.

Jodcaproyl: vgl. Jodhexyl.

Jodcerium: 14, 186.

Jodchlorbenzol,  $\text{C}_6\text{H}_4\text{JCl}$ : 10, 455.

Jodchlorhydrin (Jodchlorwasserstoffs. Glycerinäther)  $\text{C}_3\text{H}_5\text{ClJO}$ : Bild. und Eigensch. 12, 458.

Jodeyan: Darst. 14, 345.

Jodeyan-Amylen: versuchte Umwandl. in Leucinsäure 10, 377.

Jodeyan-Cyankalium: 13, 225.

Joddichlorharmin,  $\text{C}_{11}\text{H}_{10}\text{Cl}_2\text{N}_2\text{O}, \text{J}_2$ : 15, 378.

Jodeisen,  $\text{FeJ}$ : Darst. 14, 562; sp. G. des wasserhaltigen 13, 17; Verh. des wasserfreien 10, 192.

Jodelayl: vgl. Jodäthylen.

Jodessigsäure : vgl. Mono- und Dijodessigsäure.

Jodheptyl : vgl. Jodönanthyl.

Jodhexyl (Jodcaproyl, Betajodhexyl)  $C_6H_{13}J$  : Bild. aus Mannit 14, 781; aus Melampyrin 15, 480; aus dem Hexylwasserstoff des amerikanischen Petroleums 15, 411; 16, 526; Verh. gegen Natriumamalgam 16, 472; Darst. aus Mannit und Eigensch. (Betahexyljodür) 16, 518; 17, 508; 18, 511.

Jodhippursäure,  $C_6H_5JNO_2$  : Bild. 16, 358.

Jodhydrin (einfach-jodwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_7JO_2$  : Bild. 18, 459.

Jodiridium,  $IrJ$  : 10, 265.

„  $Ir_2J_3$  : 10, 264.

„  $IrJ_3$  : 10, 268.

„ -Jodammonium,  $JrJ, NH_4J$  : und  $Ir_2J_3, 3NH_4J$  : 10, 264.

Jodiridium-Jodkalium,  $Ir_2J_3, 3KJ$  : 10, 264;  $IrJ_3, KJ$  : 10, 268.

Jodiridium-Jodnatrium,  $IrJ_3, NaJ$  : 10, 264.

Jodiridium-Jodsilber,  $Ir_2J_3, 3AgJ$  : 10, 265.

Jodisopropyl (Isopropyljodür)  $C_3H_7J$  : Eigensch. 16, 489; Verh. gegen Chromsäure 16, 280; vgl. Jodpropyl.

Jodkalium :

Darst. 11, 117; 15, 71; 16, 162; 19, 152; käufliches 14, 139; 17, 181; sp. G. 11, 11; 13, 12; 14, 15; Lösl. 19, 59, 67; sp. G. der Lösungen 11, 89; 13, 49; Ausd. derselben 13, 49; Brechungsindex derselben 10, 69; Wärmerwirkung beim Mischen mit Wasser 13, 84; Lösl. in Weingeist 13, 162; Einw. der Luft auf die Lösung 11, 61; Flüchtigkeit 19, 772.

Verh. zu Ferro- und Ferridcyan- kalium 11, 98; zu Manganhyperoxyd u. a. 11, 100; 13, 96; zu Wasserstoffhyperoxyd 19, 108; zu Salzen u. a. in der Hitze 13, 96; zu Stickgas in der Hitze 13, 96; zu Salzen organischer Säuren und Oxydationsmitteln 16, 158.

Ueber Mehrfach-Jodkalium : 13, 94; 14, 140.

Jodkohlenstoff,  $CJ_4$  : Vers. der Darst. 13, 888.

Jodkupfer,  $Cu_2J$  : sp. G. 11, 11; Bild. und Verh. im Licht u. s. w. 17, 279.

Jodkupfer,  $CuJ$  : Krystallf. der Verb. mit Ammoniak 13, 217.

Jodlithium : Lösl. 11, 40; sp. G. der Lösungen 11, 40; 13, 46; Ausd. derselben 13, 46.

Jodluteokobalt (Luteokobaltjodid) : 10, 286.

Jodmagnesium : sp. G. der Lösungen 11, 41; 13, 46; Ausd. derselben 13, 46.

Jodmangan,  $MnJ$  : 10, 208.

Jodmenthyl (Menthyljodür)  $C_{10}H_{19}J$  : Darst. und Verh. 16, 540.

Jodmetalle : sp. W. 17, 50; Zers. der alkalischen durch schwefels. Kalk o. Braunstein 10, 128; Verb. von Jodmetallen mit Ammoniak 10, 123; Verb. zu übermangans. Kali 11, 588; Einw. von Zinkäthyl auf einige Jodmetalle 14, 561 ff.

Jodmethyl (Methyljodür)  $CH_3J$  :

Bild. aus Anissäure 14, 880; aus Nelkensäure und Anisöl 19, 378; aus Anisol und Anethol 10, 617; Darst. 10, 441; 13, 897.

Einw. von Magnesium 13, 417; von Aluminium 13, 418; von Zinn und Zinnnatriumlegierungen 13, 426; von Arsenzink und Arsencadmium 13, 480; von Arsen 13, 481; von Phosphorsink 13, 482; von Antimon 13, 432; 13, 374; von Natrium auf die Mischung mit Aether 13, 387; von Phosphornatrium 14, 557; von Wolfram 14, 558; von Titan 14, 552; von Kakodyl 14, 554.

Jodmethylen (Methylenjodür)  $CH_2J_2$  : Bild. und Darst. 11, 420; 13, 389; Einw. von Triäthylphosphin 13, 375; 13, 341; von Trimethylamin 13, 376; von Kupfer und Wasser 14, 652.

Jodmethylthialdin : Bild. 10, 869.

Jodmethyltriäthylphosphoniumjodür,  $(CH_3J)(C_2H_5)_3PJ$  : Bild. 13, 376; 13, 341.

Jodmethyltriäthylphosphoniumoxyd, 13, 376; 13, 342.

Jodmethyltriäthylphosphonium-Platinchlorid : 13, 342.

Jodmethyltrimethylammoniumjodür,  $(CH_3J)(CH_3)_3NJ$  : Bild. 13, 377.

Jodmethyltrimethylammoniumoxyd :  
12, 377.

Jodnaphtyl,  $C_{10}H_7J$  : Bild. aus Naphthalin und Jodsäure 10, 519.

Jodnatrium : sp. G. der Lösungen 11, 40; 12, 49; Ausd. derselben 12, 49; Brechungsindex derselben 10, 69.

Jodnatrium-jods. Natron : Zus. und Krystallf. 10, 124; 10, 166.

Jodnicotin : 10, 441; als Jodwasserstoffs. Jodnicotin zu betrachten 12, 441.

Jodochlorbromaldehyden,  $C_2H_2BrClJ$  : Bild. 10, 484.

Jododichlorallyl,  $C_3H_2Cl_2J$  : Bild. 10, 492.

Jodönanthyl (Jodheptyl)  $C_7H_{15}J$  : aus dem Oenanthylwasserstoff des amerikanischen Petroleum 10, 532.

Jodoform,  $CHJ_3$  : Bild. aus Glycerin 12, 668; Krystallf. 10, 431; Zers. durch höhere Temperatur 12, 389; Verh. zu Cyan 12, 388; zu Jod 12, 388; zu Kali 10, 431; zu Natriumalkoholat 11, 420; 12, 389; zu Schwefelquecksilber 10, 432; zu Schwefelcyankalium 12, 436; zu Triäthylphosphin 12, 377.

Jodoxybenzoesäure,  $C_6H_5JO_2$  : Bild. aus Diazobenzoä. - Amidobenzoäure 12, 412.

Jodparaoxybenzoesäure : Bild. 10, 395.

Jodpelinamin : vgl. Cyanin.

Jodphenol (Jodphenylalkohol) : vgl. Mono-, Di- und Trijodphenol.

Jodphenyl : vgl. Monojodbenzol.

Jodphosphäthylum : Bild. 10, 374; 12, 432.

Jodphosphäthylum - Jodzink : 12, 557.

Jodphosphäthyltrimethylum : 10, 379.

Jodphosphamyltriäthylum : 10, 377.

Jodphosphamyltrimethylum : 10, 379.

Jodplatinkalium : sp. G. 12, 17.

Jodpropargyläthyläther,  $C_6H_5J, C_2H_5, O$  : 10, 497; Verb. mit Brom und Jod 10, 497.

Jodpropargylmethyläther : 10, 497.

Jodpropionsäure,  $C_3H_5JO_2$  : Bild. aus Glycerinsäure 12, 668; 12, 370; Darst. 12, 244; Verh. 12, 669; gegen Jodwasserstoff 12, 318; Umwandl. in Propionsäure, Milchsäure und Hydracrylsäure 12, 244; 12, 370.

Jodpropions. Aethyl : 12, 669; 12, 244.

Jodpropyl (Propyljodür)  $C_3H_7J$  : Bild. aus Glycerin 12, 667; aus Jodallyl und Glycerin 10, 494; Darst. aus Glycerin und Jodwasserstoff 12, 406; sp. Vol. 10, 18; Verh. gegen Silberoxyd 10, 494; gegen Cyankalium 12, 489; Pseudopropyljodür 10, 318; Bild. 10, 524; vgl. Jodisopropyl.

Jodquecksilber,  $Hg_2J$  : Prüf. auf Jodid 12, 217.

Jodquecksilber,  $HgJ$  : sp. G. 11, 11; Dissociation des Dampfes 10, 41, 42; Wärmewirkung beim Uebergang des gelben in rothes 10, 249; Krystallf. des gelben 12, 226; Einw. von Lösungsmitteln und Uebergang der verschiedenen Modificationen 12, 226; Löslichk. in unterschweflgs. Natron 10, 180; Verh. gegen Schwefelwasserstoff bei Gegenwart von Jodwasserstoff 12, 610; Verf. zur Analyse 10, 696.

Jodquecksilber-Jodammonium : Dampfd. 10, 43.

Jodquecksilber-Jodkalium : über die Anw. als Fällungsmittel für organische Basen 12, 616.

Jodrubidium : Zus. und Eigensch. 10, 186.

Jodsäure,  $J_2O_5$  : Bild. und Eigensch. 12, 185.

Jodsäure,  $JH_2O_5$  :

Vork. in künstlicher Salpetersäure 10, 581; Bild. durch den electrischen Strom aus wässrigem Jod oder Jodwasserstoff 11, 101; aus Jodkalium und Uebermangansäure 12, 262; aus alkoholischer Jodlösung und unterchlorig. Salzen 12, 147.

Darst. 12, 94; Krystallf. 10, 124; electrolytische Zersetzung 12, 35; Einw. von Schwefelkohlenstoff 11, 38; von Eisenoxydulsals und Alkali 11, 190; von schwefliger Säure 12, 184; von Stickoxyd 12, 185.

Jodsäure - Schwefelsäure,  $5JO_3, SO_3$  : Bild. und Eigensch. 12, 184.

Jods. Ceroxydul : 11, 183.

Jods. Kali, einfach : Bild. 12, 262; sp. G. 10, 67; Zers. durch BraNSTein oder Graphit beim Erhitzen

**10**, 68; physiologische Wirkung **10**, 737.  
 Jods. Kali, zweifach: Zus. der Krystalle **10**, 125.  
 Jods. Kalk: Zus. und Krystallf. **10**, 125; **17**, 147.  
 Jods. Lanthanoxyd: **11**, 135; **14**, 194.  
 Jods. Magnesia: Zus. und Krystallf. **10**, 125.  
 Jods. Natron: sp. G. **10**, 67; sp. G. der Lösung **10**, 67; Verb. mit Jodnatrium vgl. bei diesem.  
 Jods. Natron-Bromnatrium: Zus. und Krystallf. **10**, 126; **15**, 114.  
 Jods. Natron-Chlornatrium: Zus. und Krystallf. **14**, 172.  
 Jods. Silber: Verh. **13**, 201.  
 „ Thallium: **17**, 254.  
 Jodsalicylsäure: vgl. Mono-, Di- und Trijodsalicylsäure.  
 Jodschwefel: Allgemeines über Bild. und Zus. **16**, 153;  $S_2J$  **14**, 188;  $S_3J$  **14**, 188;  $SJ_2$  **13**, 94; **14**, 137.  
 Jodschwefel-Jodschwefelzinn: **13**, 186.  
 Jodselen,  $SeJ$ : Bild. und Verh. **10**, 135.  
 Jodselen,  $SeJ_4$ : Bild. und Verh. **10**, 135.  
 Jodsilber: natürlich vorkommendes **10**, 698; künstl. krystallisiertes **10**, 255; sp. G. **11**, 11; **12**, 12; Löslichkeitsverhältnisse **12**, 670; **14**, 814; Verh. im Licht **16**, 286; **10**, 280; **10**, 262; Einw. von Ozon **10**, 279.  
 Jodsilber-salpeters. Silber: vgl. unter salpeters. Silber.  
 Jodsilicium-Jodwasserstoff,  $Si_2J_2$ , 2HJ: **10**, 169.  
 Jodstärke: vgl. Stärkmehl.  
 Jodstickstoff: Darst. und Zus. **16**, 403; Verh. gegen Jodmethyl **16**, 404; **15**, 102; Vers. der Darst. eines Substitutionsproducts **11**, 340.  
 Jodstrontium: sp. G. **13**, 17; Lösl. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **11**, 40; **13**, 46; Ausd. derselben **13**, 46.  
 Jodstrychnin: vgl. jodwasserstoffs. Jodstrychnin.  
 Jodstyrol: Bild. **10**, 614.  
 Jodstyryl,  $C_6H_5J$ : Bild. aus Styron **11**, 447.  
 Jodteträthylammonium: Einw. von Natriumalkoholat **10**, 415.

Jodteträthylammonium-Jodquecksilber: **10**, 385; **11**, 340 f.  
 Jodtetramethylammonium-Jodquecksilber: **11**, 341.  
 Jodthallium,  $TlJ$ : Eigensch. **15**, 185; **17**, 248; Lösl. **17**, 256; **10**, 250.  
 Jodthallium,  $TlJ_2$ : Krystallf. **17**, 252.  
 Jodthallium-Jodkalium,  $TlJ_2, KJ$ : **17**, 251.  
 Jodthorium: **16**, 195.  
 Jodtitan,  $TiJ_2$ : **16**, 211.  
 Jodtoluylsäure,  $C_6H_5J_2$ : **12**, 466.  
 Jodvaleryl,  $C_6H_5O_2J$ : Darst. u. Siedep. **10**, 344.  
 Jodwasserstoff:  
 Darst. mit Anw. von amorphem Phosphor **14**, 187; aus Jodphosphor **15**, 69; **10**, 188; mittelst Jod und Schwefelwasserstoff **15**, 406; über wässrige Jodwasserstoffsäure von constantem Siedep. **13**, 65.  
 Verh. in der Wärme **17**, 498; Zers. durch den electr. Strom **11**, 101; Verh. zu Eisenchlorid **11**, 97; zu Phosphor **17**, 189; zu Schwefelquecksilber **15**, 610; zu den Kohlenwasserstoffen  $C_nH_{2n}$  **15**, 384; zu mehratomigen Säuren **17**, 382; zu Chlorpikrin **17**, 468; Anw. von Jodwasserstoff und Phosphor als Reduktionsmittel **17**, 499.  
 Jodwasserstoff - Phosphorwasserstoff: Darst. **10**, 109.  
 Jodwasserstoffs. Acetylen,  $C_2H_2, HJ$ : Bild. **10**, 486.  
 Jodwasserstoffs. Acetylen,  $C_2H_2, 2HJ$ : Bild. **17**, 488.  
 Jodwasserstoffs. Aethylamidodiphenylimid: **10**, 418.  
 Jodwasserstoffs. Aethylberberin: **12**, 401; **16**, 452.  
 Jodwasserstoffs. Aethylchinidin: **16**, 443.  
 Jodwasserstoffs. Aethylconydrin: **16**, 436.  
 Jodwasserstoffs. Aethylglyocoll: Eigensch. **17**, 365; Verh. gegen Silberoxyd **10**, 351.  
 Jodwasserstoffs. Aethylhydroberberin: **16**, 454.  
 Jodwasserstoffs. Aethyltropin: **10**, 449.  
 Jodwasserstoffs. Allyl: vgl. jodwasserstoffs. Diallyl.  
 Jodwasserstoffs. Allylen,  $C_2H_4, HJ$ : Bild. und Eigensch. **16**, 494.

Jodwasserstoffs. Allylen,  $C_3H_4$ , 2HJ : Bild. und Eigensch. **10**, 493, 494.  
 Jodwasserstoffs. Amidoanissäure : **14**, 415.  
 Jodwasserstoffs. Amidobenzoësäure : **14**, 411 f., 412.  
 Jodwasserstoffs. Amidosalicylsäure : **17**, 884.  
 Jodwasserstoffs. Amylen,  $C_5H_{10}$ , HJ : Bild. **10**, 498; Verschiedenheit von Jodamyl **15**, 448; Dampfd. **10**, 89.  
 Jodwasserstoffs. Berberin : **10**, 399; **15**, 380; **16**, 452.  
 Jodwasserstoffs. Betacinchonin : **13**, 864.  
 Jodwasserstoffs. Bromäthylen,  $C_2H_4Br$ , HJ : Bild. und Eigensch. **10**, 488.  
 Jodwasserstoffs. Butylen (Jodbutyl)  $C_4H_8$ , HJ : Bild. aus Erythrit **15**, 479; **16**, 503; aus Butylen **17**, 500; Darst. und Eigensch. **17**, 498.  
 Jodwasserstoffs. Chinidin : Zus. **10**, 445; Lösl. **10**, 404.  
 Jodwasserstoffs. Chinin, neutrales und saures : **10**, 438, 442.  
 Jodwasserstoffs. Cinchonin : **15**, 371; **10**, 444.  
 Jodwasserstoffs. Diäthylamarin : **11**, 861.  
 Jodwasserstoffs. Diäthylconydrin : **16**, 486; Krystallf. **16**, 487.  
 Jodwasserstoffs. Diäthylendiallyltriämin : **14**, 519.  
 Jodwasserstoffs. Diäthylendiamin : **10**, 887.  
 Jodwasserstoffs. Diallyl,  $C_6H_{10}$ , HJ : Bild. **17**, 518.  
 Jodwasserstoffs. Diallyl,  $C_6H_{10}$ , 2HJ : Bild. **10**, 498; **17**, 511, 518.  
 Jodwasserstoffs. Diamidosalicylsäure : **10**, 370.  
 Jodwasserstoffs. Dijodberberin : **15**, 380; **16**, 452.  
 Jodwasserstoffs. Dimethylglycocoll: Bild. **10**, 851.  
 Jodwasserstoffs. Guanin : **10**, 411.  
 Jodwasserstoffs. Glycerinäther : vgl. Jodhydrin und Dijodhydrin.  
 Jodwasserstoffs. Glycidäther : vgl. Epijodhydrin.  
 Jodwasserstoffs. Glycoläther,  $C_2H_5JO$  : Bild. **10**, 490.  
 Jodwasserstoffs. Heptylen : vgl. jodwasserstoffs. Oenanthylen.

Jodwasserstoffs. Hexylen (jodwasserstoffs. Caproylen)  $C_6H_{12}$ , HJ : aus Amylalkohol und Mannit **10**, 508; aus Phenose **10**, 536; vgl. Jodhexyl.  
 Jodwasserstoffs. Hydroberberin : **16**, 454.  
 Jodwasserstoffs. Jodcafeïn : **10**, 487.  
 Jodwasserstoffs. Jodnicotin : vgl. Jodnicotin.  
 Jodwasserstoffs. Jodstrychnin : Zus. **10**, 454.  
 Jodwasserstoffs. Kreatin : **14**, 785.  
 " Mauveïn : **16**, 420.  
 " Mercuranil : **16**, 413.  
 " Methylbrucin : **10**, 398.  
 " Methylstrychnin : **10**, 395.  
 Jodwasserstoffs. Naphtaltetramin : **10**, 566.  
 Jodwasserstoffs. Naphtaltriämin : **10**, 566.  
 Jodwasserstoffs. Nicotin : **10**, 442.  
 Jodwasserstoffs. Oenanthylen (jodwasserstoffs. Heptylen)  $C_7H_{14}$ , HJ : aus amerikanischem Petroleum **16**, 538.  
 Jodwasserstoffs. Propylen : Bild. **10**, 520; Dampfd. **10**, 39.  
 Jodwasserstoffs. Pyridin : **10**, 398.  
 " Terpilen : **15**, 459.  
 " Thialdin : **10**, 423.  
 " Triäthylentriämin : **14**, 515.  
 Jodwasserstoffs. Triäthylnitropetroldiämin : **14**, 471.  
 Jodwasserstoffs. Triphenyl-Rosanilin : **16**, 418.  
 Jodwasserstoffs. Zinkanil : **16**, 412.  
 Jodwismuth,  $BiJ_3$  : Darst. **10**, 195; krystallisiertes **13**, 175; **15**, 169; sp. G. **13**, 17; Einw. des Lichts **13**, 177; der Luft in der Hitze **13**, 178.  
 Jodwismuth - Jodammonium : versch. Salze **13**, 176, 178; **14**, 272.  
 Jodwismuth-Jodbaryum : **13**, 178.  
 Jodwismuth-Jodcalcium : **13**, 178.  
 Jodwismuth-Jodkalium : **13**, 176; **14**, 272; Anw. als Reagens auf org. Basen **10**, 821.  
 Jodwismuth-Jodmagnesium : **13**, 178.  
 Jodwismuth - Jodnatrium : **13**, 176, 178; **14**, 272.  
 Jodwismuth-Jodzink : **13**, 178.  
 Jodyttrium : **17**, 302.

Jodsink : sp. G. **13**, 17; sp. G. der Lösungen **11**, 41; **13**, 46; Ausd. derselben **13**, 46.  
 Jodsinn, SnJ : Bild. und Eigensch. **15**, 172; Verb. mit Zinnoxidul **15**, 172.  
 Jodsinn, SnJ<sub>2</sub> : Bild. **19**, 227; sp. G. **13**, 17; Darst. und Eigensch. **15**, 171; Darst. von krystallisirtem **19**, 229.  
 Jodsinn-Ammoniak : **15**, 172.  
 Jodsinn-Jodammonium : **15**, 172.  
 Jodsinn-Jodkalium : **15**, 172.  
 Jod-Verbindungen : vgl. auch Mono-, Di- und Trijod-Verbindungen.  
 Johannisbeeren : Zus. Nr. 5 bis 7 der Tab. **10**, 686.  
 Johannisbrod : Zucker darin **11**, 486.  
 Johannit : vgl. Uranvitriol.  
 Jolylt : Anal. **19**, 892.  
 Jordanit : Vork. im Binnenthal **17**, 827.  
 Juglans regia : vgl. Wallnüsse.

## K.

Kacholong : aus dem Kalkstein von Champigny **14**, 978.  
 Kältemischungen : aus Schnee und Salzen **17**, 94; Abhängigkeit der Temperaturerniedrigung vom Gefrierpunkt der Salzlösung **14**, 59; vgl. Ammoniak.  
 Kämmererit : Vork. am Ural **14**, 1010; Beziehung zu Klinochlor u. a. **15**, 750; von Lancaster, Anal. **17**, 850.  
 Käse : Verbrennungswärme **19**, 734; Unters. verschiedener Käsesorten **19**, 835; Veränderungen beim Altern **19**, 835; von Roquefortkäse **17**, 623; Zus. der Fischrogenkäse **19**, 836.  
 Käsestoff : vgl. Casein.  
 Kaffee : Caffeingehalt der Beeren **17**, 618; Säuren des Kaffees **11**, 261; über gelben und blauen Javakaffee **11**, 659; Unters. von ungeröstetem und geröstetem **19**, 642; **11**, 659; Röstproducte **11**, 660; Absorption von Gasen durch gerösteten **19**, 55; über die Surrogate des Kaffees **11**, 660.  
 Kaffeegebersäure : Einw. von saurem

chroms. Kali **19**, 811; von Salpetersäure **19**, 812.  
 Kaffeehummin : **11**, 263.  
 Kaffeelsäure : **11**, 262.  
 Kaffeesäure : **11**, 261.  
 Kaffein : vgl. Caffein.  
 Kalnit : von Leopoldshall (Staßfurt) **19**, 899; **19**, 951.  
 Kakodyl (Arsendimethyl) As(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> : Einw. von Brommethyl, Jodäthyl, Jodamyl u. a. **14**, 554 f.  
 Kakodyloxyd (Alkarsin) [As(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>]<sub>2</sub>O : Darst. **11**, 379, 383; Unterschied vom Parakakodyloxyd **11**, 384.  
 Kakodylsäure, As(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>HO<sub>2</sub> : Einw. von Phosphorsuperchlorid **11**, 379; von Chlorwasserstoff **11**, 381.  
 Kakodyls. Kakodylchlorid : **11**, 381.  
 Kakodylsuperchlorid : basisches, Bild. **11**, 380; Zers. bei der Destillation **11**, 381.  
 Kali :

Vork. von Kalisalzen in der Asche von Seepflanzen **15**, 662; im Wollschweiß **19**, 776.  
 Gew. aus Feldspath **19**, 742; Darst. von reinem **14**, 170; **17**, 181; von chlorfreier Kalilauge **19**, 161; von ätzendem und kohlen. Kali aus schwefels. Kali **19**, 846; Spannkraft des Dampfs aus den Lösungen **13**, 48.  
 Erk. **11**, 603; **19**, 647; mittelst Phosphormolybdänsäure **19**, 794 (vgl. Kalium); über die Ausscheidung des Kali's durch Weinsäure aus borsäurehaltiger Flüssigkeit **13**, 634; über den Werth der Pikrinsäure als Reagens auf Kali **14**, 840; Best. **11**, 604; **19**, 795; neben Natron **14**, 841; **19**, 794; neben Rubidium u. a. **15**, 586; indirecte Best. **17**, 699 (vgl. Alkalien); Prüfung von Kalilauge **13**, 633.  
 Kalialaun : vgl. schwefels. Thonerde-Kali.  
 Kalicin (natürl. zweifach-kohlens. Kali) : von Chypis im Wallis **19**, 904.  
 Kalihydrat : Zers. durch Hitze **19**, 60; Electrolyse **19**, 86.  
 Kalisalze : Einw. von Kieselsäure und Borsäure **14**, 110; des electrischen Stroms **14**, 52; Wirk. auf den Organismus **19**, 189; Vork. und Erk. vgl. Kali und Kalium.



**Kalium :**

Darst. **14**, 168; **17**, 180; electrolytische Reduction **11**, 116; Acetylgehalt **19**, 514; krystallisiertes **13**, 115; Atomgew. **13**, 1; **19**, 16; Schmelzp. **16**, 177; Phosphorescenz **11**, 116; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; Spectrum **13**, 603; **16**, 111; Flammenfärbung **13**, 610; Verh. beim Erhitzen mit Sauerstoff **14**, 169.

Verb. mit Kohlenoxyd vgl. Kohlenoxydkalium.

Kaliumäthyl : **11**, 377 f.; zur Darst. **19**, 311.

Kaliumamid : Darst. **13**, 125; Zus. **13**, 126; Einw. auf organ. Substanzen **13**, 126 f.

Kaliumammonium : **17**, 168.

Kaliumammoniumoxyd : **17**, 166.

Kaliumhyperoxyd: Darst. **19**, 125; Verh. gegen Wasserstoffhyperoxyd **19**, 109.

Kalium-Tetroxyd : **14**, 169 ff.

**Kalk :**

Darst. von reinem Kalk zu analytischen Zwecken **19**, 784; Einw. von Chlor **14**, 148; von Kohle in hoher Temperatur **13**, 256.

Erk. durch Flammenfärbung **11**, 603 (vgl. Calcium); einige Reactionen der Kalksalze **13**, 134; Unterscheidung von Magnesia **15**, 589; Nachw. mittelst wolframs. Natron **19**, 705; Best. als Aetskalk **17**, 701; in Mineralwassern **15**, 555; **16**, 673; zur Best. in bors. Salzen **19**, 796; Trennung von Baryt **11**, 123; von Strontian **13**, 637; **14**, 847; von Magnesia **13**, 133; **16**, 674; **19**, 705; von Manganoxydul **13**, 640; von Thonerde **13**, 639, 640; von Kobalt- und Nickeloxydul **13**, 657; von Eisenoxyd **14**, 861; Zers. der Verb. mit Zinnoxid **14**, 856; Verh. der Kalksalze gegen Schwefelalkalimetalle **19**, 163.

Kalkconcretionen : aus Basalt bei Auerbach, Anal. **16**, 834.

Kalkepidot : vgl. Epidot.

Kalk, hydraulischer : vgl. Cement.

Kalkofenschlacke : vgl. Schlacke.

Kalksinter : Bild. **14**, 1050.

Kalkspath (Calcit) : Vork. in der organischen Natur **11**, 127; Bild. **13**, 812; **13**, 120; Ausd. **11**, 7; **19**, 21; Krystallf. **13**, 790; **16**, 833;

**19**, 956; über den Asterismus und die Brewster'schen Lichtfiguren **19**, 7; sp. G. und sp. Vol. **16**, 5; von Naeskul bei Arendal, Zus. **19**, 695; von Luziensteig **14**, 1026; von Nágpur **15**, 758; von Bolton **19**, 954; Pseudomorph. **16**, 852, 856; Umw. in Arragonit in basaltischen Gesteinen **19**, 955; vgl. Hielopit, Spartaft.

**Kalkstein :**

Bild. **15**, 776; Ausd. **14**, 17; künstl. Umw. zu Dolomit **11**, 766; **13**, 135.

Unters. von Kalksteinen vom Monte Cerboli **19**, 708; aus dem venetianischen Königreich, aus Mähren, aus Ungarn, Frankreich und vom Harz **19**, 709; **13**, 829; silurische und cambrische Kalksteine von Wales u. a. Orten **19**, 709; von Algerien **19**, 710; aus Mittelasien **19**, 709; von Muso in Neu-Granada **19**, 711; Kalksteine und Dolomite von Wunsiedel **11**, 787; **16**, 875; aus Westphalen **11**, 787; verschiedenen Gegenden Deutschlands **11**, 788; **13**, 833; **13**, 829; des Binnenthals in Wallis **11**, 788; aus Canada **11**, 788; aus Irland **13**, 826 ff.; vom Luziensteig **14**, 1026; von Ebersteinburg bei Baden **14**, 1084 ff.; aus einem plastischen Thon Russlands **15**, 803; der Lindener Mark bei Gießen **16**, 856, 860; Anal. Jenaer Kalksteine **16**, 871; rother Kalksteine von Norfolk **16**, 873; Kalksteine aus Holland **16**, 874; Kalkstein von Rangka (Niederländisch-Indien) **16**, 874; von Breitenbrunn und Sóskút **16**, 874; von Korbesd **16**, 875; Dolomit von Oppenau **16**, 875; über die Verwitterung des Muschelkalks vom Strohgäu **19**, 924; Zus. von zu Stuck verwendetem Kalkstein **19**, 799; vgl. Dolomit, kohlen. Kalk, Marmor und bei Pseudomorphosen.

Kalkwagnerit : vgl. Wagnerit.

Kamala : **13**, 562.

Kamille : vgl. Anthemis arvensis.

Kamillenöl : vgl. Matricaria Chamomilla und -Parthenium.

Kam-Till : Oelgehalt des Samens **19**, 630.

**Kanonenmetall** : vgl. Legirungen.

**Kaolin** (Porcellanthon, Porcellanerde) : von Zettlitz in Böhmen **10**, 678; von Jacksonville und Randolph County in Alabama **10**, 674; vom Zeisigwalde bei Chemnitz **12**, 789; von Cornwall **13**, 737; von Lodère und Freiberg **14**, 1008; von verschiedenen Localitäten Oesterreichs **17**, 846; Untersch. von gewöhnlichem Thon **19**, 800.

**Kapnick** : Zus. **12**, 807.

**Karabéhaz** : Lösl. **19**, 626.

**Karakane** : vgl. Kupferlegirungen unter Legirungen.

**Karelin** : aus der Grube Sawodinsk am Altai **11**, 679.

**Karphosiderit** : von Grönland, Anal. **17**, 859.

**Kartoffelfuselöl** : vgl. Fuselöl.

**Kartoffeln** : Zus. der Wurzelknollen **10**, 520; Vork. von Aepfelsäure und Asparagin in dem Saft **14**, 741; Vork. eines Glucosids in denselben **14**, 741; Best. des sp. G. und Berechnung des Gehaltes an Trockensubstanz und Stärkmehl **15**, 679; Einfluss von kalifreiem Dünger auf die Kartoffelkultur **19**, 816; Solaningealt der Kartoffeln **19**, 817; über Zuckerbildung beim Gefrieren der Kartoffeln **19**, 817; Vegetationsversuche **17**, 603; Aschenbestandth. verschiedener Arten von Caux **19**, 700; Verbrennungswärme **19**, 734; Aschengehalt der Bestandth. **19**, 879.

**Kastanie**, eßbare : vgl. *Castanea vesca*.

**Kastor** : Identität mit Petalit **10**, 811.

**Katalyse** : über den Zusammenhang der katalytischen Erscheinungen mit der Allotropie **10**, 62; Erklärung katalytischer Erscheinungen **10**, 77; vgl. bei Zersetzung.

**Kautschuk** : vgl. Caoutchouc.

**Kawaïn** : **13**, 551.

**Kawakawa** : vgl. Nephrit.

**Kawa-Wurzel** : vgl. *Piper methysticum*.  
**Kawin** : **13**, 551.

**Keilhaut** : vgl. Yttrotitanit.

**Keimen** : vgl. Pflanzen.

**Kelp** : Fabrikation und Zus. **12**, 715 f.; über die Gewinnung an den Küsten von Großbritannien und Frankreich **15**, 661; Phosphorsäuregehalt des

ausgelaugten **15**, 677; Verarbeitung auf Jod **19**, 775.

**Keramohalit** : vgl. Halotrichit.

**Kermesit** : Vork. **17**, 833.

**Kerolith** : von Harford County **15**, 745; vom Ural **19**, 889.

**Keron** : **11**, 747.

**Kesselstein** : Mittel zur Verhütung **11**, 650; **15**, 665; **19**, 834.

**Ketone** : vgl. Acetone.

**Khaya Senegalensis** : vgl. *Swietenia Senegalensis*.

**Kibdelophan** : vgl. Titaneisen.

**Kienrufs** : vgl. Kohle.

**Kieselcalcium** : vgl. *Siliciumcalcium*.

**Kieseldeciwolframsäure** : **15**, 146;

**17**, 220, 231; vgl. *Kieselwolframsäure* und *Wolframkieselsäure*.

**Kieseldeciwolframs. Ammoniak** : **15**, 146; **17**, 231.

**Kieseldeciwolframs. Baryt** : **17**, 232.

**Kali** : **15**, 146;

**17**, 232.

**Kieseldeciwolframs. Kali-Ammoniak** : **17**, 231.

**Kieseldeciwolframs. Natron** : **15**, 146.  
**Silber** : **17**, 232.

**Kieselduodeciwolframsäure** : vgl. *Kieselwolframsäure*.

**Kieselerde** : vgl. *Kieselsäure*.

**Kieselfluorverbindungen** : vgl. *Fluorsilicium-Fluorverbindungen*.

**Kieselguhr** : von Hermannsburg **15**, 805; aus Böhmen **19**, 878.

**Kieselkupfer** (*Kieselmalachit*) : von Rochlitz im Riesengebirge **11**, 710.

**Kieselmangan** : vom Schäbenholz bei Elbingerode **14**, 984.

**Kieselsäure** (*Kieselerde*)  $\text{SiO}_2$  :

Ueber die Formel der *Kieselsäure* und ihrer Verb. **10**, 181; **13**, 144; **14**, 28, 29; Const. **19**, 192; ob dimorph **11**, 688; über die verschiedenen Zustände **12**, 148, 151, 152; **13**, 141, 144; Isomorphie mit Manganhypoxyd **17**, 832; neue Modification der amorphen *Kieselsäure* **19**, 875; *Kieselsäure* als Hohofenproduct **12**, 147; electrolytisch erhalten **14**, 204.

Darst. der reinen durch Dialyse **15**, 137; Hydrat **11**, 140; Wassergehalt des Hydrats **14**, 73; colloïdales Hydrat **14**, 73; Unters. über die Hydrate **19**, 192; Verh. als Col-

loidsubstanz **14**, 72; **17**, 175; Verh. gegen den electrischen Strom **14**, 51; **18**, 177; Lösl. in salzsäurehaltigem Alkohol **18**, 149; in Kalilauge **18**, 141; in Ammoniak **18**, 144; **19**, 193; Ausziehen der löslichen mittelst kohlens. Natrons **18**, 643; Lösl. in schmelzendem Fluorkalium **18**, 195; Verh. gegen Hydrate **14**, 110; gegen verschiedene kohlens. Salze **18**, 151; gegen kohlens. Alkalien in der Hitze **18**, 142; gegen Fünffach-Chlorphosphor **18**, 78; gegen Phosphorsäurehydrat **18**, 706.

Erk. **17**, 701; durch Flammenreactionen **19**, 782; in kitzenden oder kohlens. Alkalien **18**, 676 (Entfernung aus der gereinigten Potaasche **18**, 118); volumetr. Best. im Wasserglas **18**, 707; Trennung von Zinnoxid **18**, 590; Anw. zur Analyse von Salzen organischer Säuren **17**, 724; vgl. Polysiliciumsäuren, Quarz und Silicate.

Kieselsäure-Aethylchlorhydrin,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{Cl}_2\text{O}_2$ : Bild. **19**, 488.

Kieselsäure-Aethylmonochlorhydrin,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{ClO}_2$ : **19**, 488.

Kieselsäure-Aethyltrichlorhydrin,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{Cl}_3\text{O}$ : **19**, 489.

Kieselsäure-Methylchlorhydrin,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{Cl}_2\text{O}_2$ : **19**, 490.

Kieselsäure-Methylmonochlorhydrin,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{ClO}_2$ : **19**, 490.

Kieselsäure-Methyltrichlorhydrin,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{Cl}_3\text{O}$ : **19**, 490.

Kiesels. Acetyltriäthyl (Silico-acétine triéthylque)  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_3(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_4$ : **19**, 491.

Kiesels. Aethyl, normales,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{O}_4$ : sp. G. **18**, 7; Zus. **18**, 479, 480.

Kiesels. Aethyltriäthyl,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)(\text{C}_2\text{H}_{11})_3\text{O}_4$ : Bild. **19**, 489.

Kiesels. Ammoniak: Darst. **18**, 144.

" Baryt: **18**, 140.

" Bleioxyd: verschiedene Färbung beim Schmelzen **15**, 175.

Kiesels. Diäthylidiäthyl,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_2(\text{C}_2\text{H}_{11})_2\text{O}_4$ : Bild. **19**, 489.

Kiesels. Dimethylidiäthyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}_4$ : **18**, 465; **19**, 491.

Kiesels. Dimethylidiäthyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_2(\text{C}_2\text{H}_{11})_2\text{O}_4$ : **19**, 491.

Kiesels. Eisenoxyd: natürliches von Siam **17**, 849.

Kiesels. Hexaäthyl (disiliciums. Hexaäthyl)  $\text{Si}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_6\text{O}_7$ : **18**, 489.

Kiesels. Hexamethyl (disiliciums. Hexamethyl)  $\text{Si}_2(\text{CH}_3)_6\text{O}_7$ : **18**, 465.

Kiesels. Kalk: Bild. in Mörtel und Verb. mit kohlens. Kalk **18**, 724; Darst. durch Fällung **15**, 140; **18**, 193.

Kiesels. Kupferoxyd-Ammoniak: **15**, 202.

Kiesels. Magnesia: Darst. durch Fällung **15**, 140; **18**, 194.

Kiesels. Methyl, normales,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_4\text{O}_4$ : **18**, 465.

Kiesels. Methyltriäthyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{O}_4$ : **18**, 491.

Kiesels. Natron: krystallisirtes Salz **18**, 162; **18**, 189; **18**, 192; saures Salz **17**, 210.

Kiesels. Salze: sp. W. **17**, 52; Darst. künstlicher **14**, 205; Zus. gefällter **18**, 195; vgl. Silicate.

Kiesels. Thonerde: aus Sodalauge ab- geschieden **14**, 207.

Kiesels. Triäthyläthyl,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_3(\text{C}_2\text{H}_{11})\text{O}_4$ : **18**, 480; Verh. **18**, 489.

Kiesels. Trimethyläthyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_3(\text{C}_2\text{H}_5)\text{O}_4$ : **18**, 491.

Kieselwolframsäure (Kieselduodeciwolframsäure): Bild. und Eigensch. **17**, 220 ff.; vgl. Kieselduodeciwolframsäure und Wolframkieselsäure.

Kieselwolframs. Ammoniak: **17**, 224.

" Baryt: **17**, 227.

" Kali: **17**, 224.

" Kalk: **17**, 227.

" Magnesia: **17**, 228.

" Natron: **17**, 225.

" Quecksilberoxydul: **17**, 228.

Kieselwolframs. Thonerde: **17**, 228.

" Silberoxyd: **17**, 228.

Kieselzinkersz: vgl. Zinkglas.

Kieserit: Vork. in Stafsfurt und Zus. **18**, 788; **14**, 1028; **15**, 756; **18**, 952; technische Verwendung **17**, 764; vgl. Bittersalz.

Kimito-Tantalit: vgl. Ixiolith.

Kino: Verw. zur Darst. von Phloroglucin **17**, 406.

Kinzigit: **14**, 1074.

Kir (Erdharz): vom kaspischen Meer **11**, 746; vgl. Neftegil.

Kirschen: Zus. Nr. 21 bis 24 der Tab. **19**, 586.

Kirschlorbeerwasser: vgl. Bittermandelwasser.

Kischtim-Parasit: 114, 1027.

Kleber: Bestandtheile des Weizenklebers 115, 517; 117, 625; Benennung der Bestandtheile 119, 710, 719; Einw. von Diastase 111, 537; Verb. beim Backen des Brods 110, 763; Anw. in der Färberei 113, 716.

Klebermehl: 111, 491.

Klebschiefer: verwandtes Mineral im Basalt des Meenzer Steinberges 110, 671.

Klee: Einfluß der Zus. des Bodens auf den rothen Klee 110, 634; Zus. verschied. Kleearten 110, 635; Aschenbestandth. verschiedener Kleearten von Caux 110, 702.

Kleie: Zus. der Weizenkleie 110, 637, 640; anderer Kleien-Arten 111, 656; 113, 732; Einw. der Gewebe der Weizenkleie auf das Stärkmehl 113, 738; 113, 702; Verwerthung zur Brodbereitung 117, 781.

Klette: Gehalt des Samens an Oel 110, 630.

Klingstein: vgl. Phonolith.

Klinochlor: von Achmatowsk im Ural 113, 772; Beziehungen zu Chlorit, Pennin, Kämmererit u. a. 110, 680; 115, 750; vgl. Pseudomorphosen.

Klipsteinit: von Herbornseelbach, Zus. 110, 941.

Knallgasgebläse: vgl. Gebläse, unter Apparate.

Knallquecksilber: Bild. durch Lignon statt Weingeist 113, 240; sp. G. 110, 278; Const. 110, 274; 113, 241; Zersetzungsproducte 110, 274; Einw. von Eisenfeile und Essigsäure 113, 241; Verb. unter vermindertem Druck 110, 859.

Knallsäure: Const. der Säure und ihrer Salze 110, 274, 287; 111, 240; 113, 241; 114, 346.

Knallsilber: Verb. unter vermindertem Druck 110, 859.

Knochen: Lösl. in Wasser 110, 633; Gehalt an Fluor 110, 128; Ernährung derselben 114, 810; über das Kalkphosphat der Knochen 114, 810; Zus. junger menschlicher Knochen 111, 554; normaler und rachitischer 113, 593; normaler des Menschen und verschiedener Thiere 110, 757; Beziehung zwischen der Zus. und

dem Alter 115, 549; Unters. fossiler Knochen 114, 1087; Knochen aus Pompeji 117, 674; Knochen des Gfirtelthiers 113, 594; fossile Rippenknochen von Rhytina Stelleri 115, 549; eines Ichthyosauruswirbels 115, 549; Fischknochen 115, 550; Gehalt an Arsen beim Füttern eines Kaninchens mit arsens. Kalk 110, 644; Aufschließen der Knochen für Düngers Zwecke 110, 878.

Ueber die Analyse der Knochen 110, 586; vgl. Zahnschmelz.

Knochenkohle (Thierkohle):

Ueber den Kalkgehalt u. s. w. der Knochenkohle der Zuckerfabriken 113, 785; über das Absorptionsvermögen für Kalk u. a. 115, 682; für Alkalisalze 114, 920; Ursprung des Gypsgehaltes 114, 922; Bild. von Ameisensäure und Blausäure in der Knochenkohle 114, 107.

Wiederbelebung und Entgypung 114, 922; 115, 682; 117, 784; 110, 825; Surrogate für Knochenkohle 110, 83; Prüf. 113, 641; Best. des Gehalts an kohlen. Kalk 115, 588; vgl. Kohle.

Knochenmarkfett: vgl. Fett.

Knollensteine: im Porphyr 115, 718.

Knorpelgewebe: Verb. gegen Salzsäure 113, 622; 113, 592; Umw. in Pepton im Magen 114, 791; über die Bild. von Zucker aus Knorpel und Umw. im Magen 114, 809; vgl. Chondrin.

Kobalt:

Vork. im Stabeisen 110, 239; Darst. von reducirtem 113, 219; 117, 267; electrochemische Reduction 115, 85; Darst. reiner Verb. 110, 226.

Atomgew. 110, 225, 226; 111, 202; 113, 2; 110, 265; 113, 244; sp. W. 114, 27; Flüchtigkeit im Porcellanofen 110, 85; Verb. gegen Brom und Aether 114, 200; gegen Ammoniak 114, 810; gegen wässrige schweflige Säure bei 200° 117, 142; gegen Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd 117, 174; gegen siedende Kalilauge 117, 267, 269.

Erk. durch Flammenreactionen 110, 780; der Kobaltsalze durch starke Salzsäure 110, 805; neben Nickel 110, 723; Best. 110, 289; 113, 644; 117, 716; Beständigkeit des Schwe-

- falkobalts **17**, 718; volumetr. Best. **10**, 728; bei Gegenwart von Nickel **17**, 718; Best. als phosphora. Ammoniakdoppelsalz **10**, 806; sur colorimetr. Best. **10**, 806; Prüf. der Bestimmungsmethoden **10**, 724; der Trennungsmethoden **10**, 807; Trennung von Nickel **10**, 594; **13**, 655; **10**, 691; **17**, 717; **10**, 725; **10**, 806; von Mangan **11**, 619; von Zink **11**, 622; **13**, 656; von Eisen **10**, 687; von Thonerde und Eisenoxyd **13**, 656; von Magnesia und Kalk **13**, 657; vgl. Kobaltoxydulsalze.
- Kobaltamalgam : Darst. **14**, 95.
- Kobaltaminverbindungen : **10**, 227; **14**, 311; Const. **15**, 198 ff.; **10**, 267; **17**, 270; vgl. Luteo-, Purpureo-, Roseo- und Xantho-Kobaltverbindungen.
- Kobaltblüthe : **10**, 691.
- Kobaltfarben : vgl. Porcellan.
- Kobalthypoxyd : Bild. durch unterchlorig. Natron **17**, 267.
- Kobalticonium : **15**, 199.
- Kobaltidcyankalium : Bild. aus Cyankobalt-Cyankalium durch Luft **10**, 728; Krystallf. **10**, 276; sp. G. **13**, 17; Zers. durch Electrolyse **10**, 806; Zersetzbarkeit der wässrigen Lösung **10**, 290, 805; volumetr. Best. von Kobaltidcyanverbindungen **10**, 805.
- Kobaltidcyan-Luteokobalt : **10**, 286.
- Kobaltidcyan-Roseokobalt : **10**, 282; **15**, 207.
- Kobaltmanganspath : von Rheinbreitbach, Zus. **10**, 696.
- Kobaltnickelkies : **10**, 658; **15**, 711.
- Kobaltosonium : **15**, 199.
- Kobaltoxyd (Kobaltoxydoxydul)  $\text{Co}_2\text{O}_3$  : krystallisirtes **10**, 230; Einw. von Chlor **14**, 148.
- Kobaltoxydhydrat : **10**, 280; Zus. **15**, 206; **10**, 266; Einw. von Ammoniak **14**, 310; von schweflgs. Alkalien **10**, 267; von salpetrig. Alkalien **10**, 269.
- Kobaltoxydulsalze : über die Färbung der Lösungen **10**, 71; **13**, 62; Verh. gegen Schwefelammonium bei Gegenwart von Ammoniaksalzen **10**, 594; gegen unterschweflgs. Natron **17**, 183; gegen Cyankalium und salpetrig. Kali **17**, 266; gegen salpetrig. Kali **10**, 247; gegen essigs. und unterchlorig. Natron **14**, 309; **17**, 267; gegen alkoholisches Kali, Ferro- und Ferridcyankalium **17**, 715; über die Fällbarkeit des Kobalts bei Anwesenheit von Weinsäure und Citronensäure **14**, 308; Erk. und Best. vgl. Kobalt. Kobaltsäure,  $\text{CoO}_3$  : vermeintl. Bild. **17**, 267.
- Kobaltvitriol : natürlich vorkommender **11**, 781.
- Kobellit : von Hvena in Schweden, Zus. **15**, 711.
- Kochsalz : vgl. Chlornatrium und Steinsalz.
- Körper : molecule Const. **10**, 5, 8; Kant'sche Hypothese der Durchdringung **10**, 7; Begriff von Atom, Äquivalent, Molecul und Vol. **10**, 10; Ausd. fester Körper **14**, 16; unzerlegbare vgl. Elemente.
- Kohle (Holzkohle, Gaskohle, Kienrufs) : Absorptionsvermögen der Kohle für Verunreinigungen versch. Gase **11**, 70; **10**, 89, 90; für Gase **10**, 54; Einw. von Sauerstoff auf Kienrufs bei gew. Temp. **13**, 506; über entfärbende Kohle **10**, 83; electr. Leitungsvermögen von Gaskohle **11**, 108; Einw. von Alkalien auf Holzkohle **13**, 68; Bild. von Kohle durch Einw. von Phosphor auf kohlen., bors. und kiesels. Salze **14**, 111; über die sog. Bessemer'sche Kohle **14**, 927.
- Prüf. mittelst des Löthrohrs **11**, 587; vgl. Knochenkohle, Kohlenstoff, Graphit.
- Kohlenbenzoesäure : ob identisch mit amorpher Benzoesäure **11**, 446.
- Kohleneisen,  $\text{Fe}_3\text{C}$  : **14**, 282.
- Kohlenfilter : vgl. Apparate.
- Kohlenhydrate : Verh. gegen Ammoniak **14**, 908 ff.; bei Anwesenheit von Phosphorsäure **14**, 913; gegen Essigsäureanhydrid **10**, 594; vgl. Cellulose, Stärkmehl, Zucker.
- Kohlenoxyd (Carbonyl)  $\text{CO}$  : Bild. aus Kohlensäure durch Kupfer oder Wasserstoff **11**, 596; **13**, 68; aus Pyrogallussäure u. a. **10**, 389; über die Bild. beim Keimen von Pflanzen **11**, 493.
- Sp. W. **10**, 83; Verhältniß von Dichte und Druck **10**, 88, 89; Absorbirbarkeit durch Kupferchlorür-

Lösungen **12**, 219; durch Alkalien **14**, 107; Einw. von electrischem Glühen **12**, 28; Zerfallen durch Wärme **17**, 138; **19**, 61; Reductionsvermögen gegen schwefels. Salze **11**, 86; Einw. auf Natriumamid **11**, 118; auf Aethernatron **11**, 400; **12**, 444; auf Natriumäthyl **19**, 311; Verh. zu Wasserstoffverb. in höherer Temp. **11**, 216; zu Wasser **11**, 663; Einw. auf Blut **11**, 559; giftige Eigensch. **15**, 49.

Erk. im Blut **19**, 745; Untersch. des Gemenges mit Wasserstoff und anderen Gasen **19**, 507; Verh. mit Kalium vgl. Kohlenoxydkalium.

Kohlenoxydkalium,  $\text{C}_{10}\text{K}_{10}\text{O}_{10}$ : Darst. und Zus. **12**, 124, **17**, 180; Unters. der daraus entstehenden Säuren **15**, 276; vgl. Krokonsäure, Rhodisonsäure.

Kohlensäure,  $\text{CO}_2$ :

Vork. und Bild. vgl. Atmosphäre, Pflanzen.

Gew. für technische Zwecke **12**, 734; **12**, 691; Reinigung **11**, 70; Darst. reiner **16**, 145; Darst. fester **14**, 109; Diffusion **16**, 20, 23; Spannk. **16**, 66, 67; Siedep. **16**, 70; sp. W. **16**, 80, 84; Verhältniß der Dichte zum Druck **16**, 89; Zusammendrückbarkeit bei verschiedener Temperatur **16**, 41; Eigensch. und Verh. der flüssigen Säure **14**, 109; sp. G. und Ausd. über den Siedep. **12**, 20.

Absorption durch Salzlösungen **10**, 549; durch Kohle **10**, 90; Absorptionscoefficient für phosphors. Natron **16**, 92; Einw. auf Salze unter verschiedenem Druck **16**, 14; Verh. zu kohlens. Kalk in Wasser **10**, 85.

Zers. durch Electricität **11**, 23; **12**, 28, 31; durch hohe Temperatur **16**, 27, 31; **19**, 61; Reduction zu Kohlenoxyd durch Kupfer oder Wasserstoff **11**, 896; **12**, 68; Einw. auf Natriumamid **11**, 119; auf Wasserstoffverbindungen in der Hitze **11**, 216; auf Zinkäthyl **12**, 220; Umw. in Ameisensäure **14**, 430.

Erk. **10**, 575; Best. **10**, 575; **14**, 819; **19**, 785; über Apparate zur Kohlensäurebest. **15**, 559, 560; Best. in der Luft **10**, 181; **11**, 106; **14**, 821; **15**, 562, 563; Fehlerquelle

bei der Best. mit Barytwasser **14**, 820; im Leuchtgas **19**, 697; Best. in Salzen **12**, 658; **12**, 615; mit chroms. Kali oder Kieseläure **15**, 560; in flüchtigen Substanzen **15**, 560; in Trink- und Mineralwassern **12**, 658; **12**, 615, 618; **15**, 555; **16**, 666; **17**, 690; **19**, 785; in Aetzlaugen **12**, 638; Best. durch Diathermansie **17**, 678; vergleichender Werth der Absorptionsmittel für Kohlensäure **19**, 784; Anw. von Barythydrat zur Absorption bei der organ. Analyse **19**, 815.

Kohlens. Aethyl,  $\text{C}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}_2$ : Verh. gegen Bromwasserstoff **17**, 461; gegen Natrium **19**, 475; sog. vierbasisches vgl. orthokohlens. Aethyl.

Kohlens. Aethylbisulfuret: Const. **15**, 403.

Kohlens. Aethylphenyl,  $\text{C}(\text{C}_2\text{H}_5)(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{O}_2$ : Bild. aus chlor-kohlens. Aethyl **17**, 477.

Kohlens. Ammoniak, zweifach-: Bild. in Gasleitungsröhren **14**, 168; sp. G. **11**, 9; Anal. des auf den Chincalinseln vorkommenden **16**, 835.

Kohlens. Baryt: Darst. **11**, 124; sp. G. **12**, 16; **16**, 5; sp. Vol. **16**, 5; Lösli. **16**, 86; Verhinderung der Fällung **11**, 122, 124; Einw. salzsäurehaltiger Schwefelsäure **12**, 721; Verh. zu Eisen-, Mangan- u. a. Salzen **12**, 654.

Kohlens. Cäsiumoxyd: **14**, 178.

" Ceroydul: **14**, 189.

" Chromoxyd: **11**, 71; **12**, 69; **15**, 49.

Kohlens. Eisenoxyd: **11**, 71; **12**, 69; **15**, 49.

Kohlens. Eisenoxydul: Eigensch. **15**, 192; Darst. wässeriger Lösungen **12**, 189; natürliches wasserhaltiges **17**, 861.

Kohlens. Guanidin: **14**, 595.

" Indiumoxyd: **19**, 233.

Kohlens. Kali, einfach-: Cyanbild. bei der Darst. aus schwefels. Kali **19**, 777; **19**, 847; Reinigung von Kiesel-säure **15**, 118; Zus. und Krystallf. des wasserhaltigen **10**, 135; **12**, 115; **19**, 164; Lösli. **12**, 48; sp. G. der Lösungen **12**, 48; Ausd. und Siedep. derselben **12**, 47; Wärme-wirkungen beim Mischen mit Wasser

- 18**, 36; Verh. in hoher Temperatur **18**, 116; Flüchtigkeit **19**, 772; vgl. Pottasche.
- Kohlens. Kali**, zweifach-: sp. G. **11**, 9; Lös. **19**, 67; natürliches vgl. Kalicin.
- Kohlens. Kali-Natron**: Zus. und Krystallf. **10**, 138; **17**, 182; **19**, 155; sp. G. im festen und gelösten Zustande **10**, 166; Salze mit verschiedenem Wassergehalt **19**, 156.
- Kohlens. Kalk**:  
 Vork. in kohlens. Wassern **14**, 182; Ausscheidung in Pflanzen **11**, 510; **18**, 531; Bedeutung für die Bild. fester Gesteine **10**, 856.  
 Ueber die Verb. des Kalks mit Kohlensäure **11**, 126, 128; Darst. und Zus. von wasserhaltigem kohlens. Kalk **10**, 171; über die heteromorphen Zustände des kohlens. Kalks **11**, 126; **18**, 120, 616; Pseudomorphosen nach Apophyllit **10**, 851; Lös. **10**, 85; in Wasser **18**, 616; **19**, 171; in kohlensäurehaltigem Wasser **19**, 134; **19**, 168; in salzhaltigem Wasser **19**, 176; ob schmelzbar **18**, 120; Verhinderung der Fällung **11**, 122, 124; Verh. zu Magnesiumsalzen **11**, 128; **18**, 634; zu Eisen-, Mangan- u. a. Salzen **18**, 654; Best. neben phosphors. Kalk in der Knochenkohle **15**, 588; vgl. Kalkspath, Arragonit, Marmor, Kalkstein.
- Kohlens. Kalk-Chlorcalcium**: **14**, 183.
- „ **Kalk-Magnesia**: Bild. **19**, 177.
- Kohlens. Kalk-Natron** (Gay-Lussit): Darst. und Krystallf. **17**, 191.
- Kohlens. Kobaltoxydul**: **14**, 309.
- Kohlens. Kupferoxyd**: basische Salze **18**, 194; **14**, 311; vgl. Kupferlasur.
- Kohlens. Kupferoxyd-Kali**: **18**, 215.
- Kohlens. Kupferoxyd-Natron**: **10**, 248; **18**, 215.
- Kohlens. Lanthanoxyd**: **14**, 193.
- Kohlens. Lithion**: sp. G. **10**, 67; Zers. durch Hitze **18**, 72; Flüchtigkeit **19**, 772.
- Kohlens. Luteokobalt**: **10**, 238.
- Kohlens. Magnesia**: neutrale wasserhaltige, krystallisirt **10**, 85; Bild. des neutralen Salzes **19**, 178; basische Salze **10**, 150; Lös. **10**, 86; Verh. zu Kalksalzen **11**, 128; **18**, 134; **18**, 635; gegen Gyps und Kohlensäure **10**, 175; Lös. in salzhaltigem Wasser **19**, 176; vgl. Magnesit.
- Kohlens. Magnesia-Kali**: Zus. und Krystallf. **10**, 150.
- Kohlens. Manganoxydul**: sp. G. **19**, 12; Umw. in Manganhyperoxyd **10**, 206; Einw. von Chlor **14**, 148.
- Kohlens. Mauvein**: **16**, 420.
- Kohlens. Natron**, einfach-: zur Darst. aus schwefels. Natron mit zweifach-kohlens. Baryt **10**, 777; Krystallf. von Salzen mit verschiedenem Wassergehalt **10**, 136; sp. G. **14**, 15; Lös. **18**, 48; sp. G. der Lösungen **11**, 88; **18**, 48; Ausd. und Siedep. derselben **18**, 48; Warmwirkungen beim Mischen mit Wasser **18**, 85; Verh. in hoher Temperatur **18**, 116; Flüchtigkeit **19**, 772; vgl. Soda.
- Kohlens. Natron**, zweifach-: sp. G. **14**, 15; Lös. **18**, 67.
- Kohlens. Natron-Kali**: vgl. kohlens. Kali-Natron.
- Kohlens. Nickeloxydul**: Einw. von Chlor **14**, 148.
- Kohlens. Rubidiumoxyd**, einfach-: Darst. **14**, 176; **18**, 183.
- Kohlens. Rubidiumoxyd**, zweifach-: **14**, 176.
- Kohlens. Ruthenbiammoniakoxydul**: **14**, 322.
- Kohlens. Salze**: künstl. Krystallisation unlöslicher **10**, 86; sp. W. **17**, 52; über kohlens. Salze mit Basen  $R_2O$ , **11**, 70; **18**, 69; Einfluß von Ammoniumsalzen auf die Lös. von kohlens. Salzen **18**, 120; Verh. kohlens. Alkalien gegen schwefels. Erden bei Gegenwart von Kohlensäure **14**, 170.
- Kohlens. Silberoxyd**: Bild. von krystallisirtem **15**, 238.
- Kohlens. Strontian**: sp. G. **19**, 12; Lös. **10**, 86; Verhinderung der Fällung **11**, 123.
- Kohlens. Telluräthyloxyd**: **14**, 566.
- „ **Tellurmethyloxyd**: **14**, 568.
- Kohlens. Thalliumoxydul**: Eigensch. **15**, 186; **18**, 258; Krystallf. **15**, 187; **18**, 245; Lös. **17**, 266; Verh. gegen Curcuma **17**, 249, 250.
- Kohlens. Thonerde**: **11**, 71; **18**, 69; **15**, 50.
- Kohlens. Thorerde**: **10**, 196.

Kohlens. Uranoxyd-Ammoniak : sp. G. 13, 17.

Kohlens. Uranoxyd-Natron : 13, 698.

Yttererde : 13, 203.

Kohlensesquisulfid,  $O_2S_2$  : Bild., Verh. und Verb. 13, 119.

Kohlenstoff :

Neue natürlich vorkommende Modification 13, 765; über die Dichte des Kohlenstoffs in Verbindungen 13, 127; über die chemische Natur 11, 223; über die Bivalenz 13, 15; Spectrum 15, 33; 13, 113; Best. vgl. Analyse; im Eisen vgl. Gußeisen; vgl. Kohle, Diamant, Graphit.

Kohlenstoffcalcium : Zerfallen in Acetylen und Kalkhydrat 15, 441.

Kohlenstoffchrom : Bild. 13, 235.

Kohlenstoffsulfoxybromid : 11, 218.

Kohlenwasserstoffe im Allgemeinen :

Synthese derselben 13, 426; 11, 216; directe Bild. durch Electricität 13, 84; Vorgänge bei der Bild. und Zers. durch Wärme 13, 548; über mögliche Bild. der natürlichen Kohlenwasserstoffe und Bitume 13, 549; Const. der aromatischen Kohlenwasserstoffe 13, 547; Bild. der Kohlenwasserstoffe  $C_nH_{2n}$  aus Jodmethylen, Kupfer und Wasser 14, 652; Bild. von Kohlenwasserstoffen aus Zinkäthyl und Jodäthyl 13, 492; aus Amylalkohol entstehende 13, 505, 507, 510; Kohlenwasserstoffe des amerikanischen Petroleums 13, 523, 531; beim Auflösen des Roheisens entstehende 13, 265; Kohlenwasserstoffe des Holzgases 13, 526; Reindarst. der Kohlenwasserstoffe des Steinkohlentheeröls 13, 528; Kohlenwasserstoffe der Acetylenreihe aus Cannelkohle und Bogheadkohle 13, 535; Einw. der Schwefelsäure auf die flüchtigeren Kohlenwasserstoffe des Steinkohlentheeröls 13, 537 f.

Eigensch. der Kohlenwasserstoffe in ätherischen Oelen 13, 550; Siedep. und sp. G. der des Petroleums und Theeröls 13, 514; Abhängigkeit der Leuchtkraft 13, 779; chemische Structur der Derivate 15, 421; Nomenclatur 13, 531; 13, 413.

Verb. mit Pikrinsäure 13, 456; Trennung mittelst Pikrinsäure 15,

430; vgl. die einzelnen Kohlenwasserstoffe.

Kokscharowit : Vork. 13, 631; Kry-

stallf. 14, 987; Anal. 15, 726.

Kola-Nüsse : Fettgehalt 13, 631; Theeinhalt 13, 632.

Kolbenputzer : vgl. Apparate.

Kollyrit (Hovit) : Zus. 15, 743.

Komens. Anilin : Bild. 13, 409.

Konarit : Vork. 13, 806; Anal. 13, 890.

Kondroarsenit (arsens. Manganoxymal) : von Wermland, Anal. 13, 949.

Konit : Zus. 13, 792.

Koprolithen : von Niederschönthal bei Basel 14, 1088; von Hohenelbe 15, 806; von Starkenbach, Haedl und Kestitz in Böhmen 13, 879; Phosphorsäuregehalt 13, 866.

Koracit : Formel 13, 799.

Korallen (Isis nobilis) : Anal. 13, 674.

Korksäure (Suberinsäure)  $C_8H_{14}O_4$  :

Bild. bei der Oxydation von Fetten 14, 358; 13, 377; aus Palmitolsäure 13, 327.

Darst. aus Oelsäure 13, 746; Eigensch. 13, 378, 380; Schmelzp. 13, 327; Zers. durch Baryt in der Hitze 13, 281; Umw. in Hexylwasserstoff 13, 381.

Korksäure-Aldehyd,  $C_8H_{14}O_3$  : Bild. und Darst. 13, 327.

Kork. Baryt : 13, 378.

„ Bleioxyd : 13, 378.

„ Kali : 13, 378.

„ Kalk : 13, 378.

„ Kupferoxyd : 13, 378.

„ Magnesia : 13, 378.

„ Manganoxydul : 13, 378.

„ Natron : 13, 378.

„ Silberoxyd : 13, 378, 380.

„ Strontian : 13, 378.

„ Thonerde : 13, 378.

„ Zinkoxyd : 13, 378.

Korund : vgl. Corund.

Korynit : Vork. und Anal. 13, 871.

Kosein : 13, 587.

Kotschubeit : aus dem Ural, Krystallf. 15, 750.

Krähenaugen (Nux vomica) : Basen in denselben 11, 374.

Krantsit : fossiles Harz aus der Braunkohle von Lattorf 13, 820.

Krapp :

Farbstoffe der Krappwurzel 13,



522; Darst. desselben 14, 938; Resumé der Unters. über Krappfarbstoffe und Extraction des Krapps 17, 815; Krappfärberei 10, 648; 11, 670; 12, 752; 13, 717; Weißätzen auf krappgefärbten Zeugen 12, 752; Prüf. des Krapps 11, 671.

Unters. der Asche des Krapps 11, 671; 10, 637; der Erde von Krappfeldern 11, 670; 10, 637; Riechstoff des Krappspiritus 17, 471; vgl. Garancin und Färberei.

Kreatin,  $C_4H_7N_3O_2$  :

Vork. im Gehirn 10, 543, 560; im Harn 10, 543; Kreatingehalt des Muskelfleisches 10, 645; der Froschmuskeln 10, 675; Bild. aus Kreatinin 10, 543; 11, 545.

Darst. aus Fleisch 10, 542; Const. 14, 526.

Kreatin-Chlorcadmium : Zus. 10, 380.

„ -Chlorsink : Zus. 10, 381.

Kreatinin,  $C_4H_7N_3O$  :

Vork. im Harn 10, 543; im Hundeharn 11, 545; Gehalt des Harns an Kreatinin 14, 784; Fehlen im Muskelfleisch 10, 645; Abcheidung aus dem Harn 14, 784.

Darst. 10, 580; 14, 787; Const. 14, 526, 786; Uebergang in Kreatin 10, 543; 11, 545; Einw. von übermangans. Kali 14, 785; von Jodäthyl 14, 785; Umw. in eine neue Base durch salpetrige Säure 10, 406; in Methylhydantoïn 10, 381; Best. im Harn 14, 784.

Kreatinin-Chlorcadmium : 14, 784.

„ -Chlorsink : 10, 544; 11, 545; 14, 782, 787.

Krebs : vgl. *Astacus flaviatilis*.

Kreide : von Hemmoor in Hannover 12, 829; Anal. verschiedener russischer Kreidesorten 15, 803; Rolle bei der Milchsäure- und Buttersäure-Gährung 10, 668.

Kreidtonit : Ausd. 10, 26.

Kresol : aus Buchenholztheer 11, 451; Zus. und Verh. 17, 525; ob identisch mit Phenol 10, 523; Kaliumverb. 10, 380; Einw. von Ammoniak 14, 943; Einw. auf Pilzsporen und Infusorienkeime 10, 606; Kresotfarbstoffe 14, 711, 943; vermeintl. Const. 17, 526.

Kresol (Kresylalkohol)  $C_6H_5O$  : Vork. im Holztheer und Darst. 12, 469; Bild. aus Diazotoluol 10, 458; Einw. von Kohlensäure und Natrium 12, 292; Umw. in Phenol 12, 407.

Kresotinsäure,  $C_6H_5O_2$  : Bild. aus Kresol 12, 292; Const. 10, 391.

Kresoxacetsäure (Benzoxacetsäure)  $C_6H_5O_3$  : 12, 315.

Kresoxacets. Kupfer : 12, 315.

Kresse (*Lepidium sativum*) : Oelgehalt des Samens 10, 630; Keimen desselben 15, 502; Aschenbestandtheile 10, 703.

Kresylalkohol : vgl. Kresol.

Kresylschwefelsäure,  $C_7H_5SO_4$  : Bild. aus Kresol 12, 470.

Kresylschwefels. Baryt : 12, 470.

„ Blei : 12, 470.

Kreuzdorn : vgl. *Rhamnus cathartica*.

Krith : Gew. von 1 Liter Wasserstoff 10, 35.

Krokonsäure,  $C_6H_4O_4$  : Bild. 12, 125; 14, 355, 357; 15, 280; Zus. 14, 352; Verh. gegen Uebermangansäure, Chlor und Salpetersäure 14, 352 f.

Krokons. Baryt : 14, 352.

„ Blei : 14, 352.

„ Kali : Bild. vgl. Krokonsäure.

„ Kalk : 14, 352.

„ Silber : 14, 352.

Krokydolith : von Wakemback und Noire-Maison in den Vogesen, Zus. 10, 664.

Krümelzucker : vgl. Zucker.

Kryolith : Krystallf. 10, 699; 10, 957; Zus. 14, 1084; Anw. zur Darst. von Thonerdeverbindungen 12, 144; Zers. mit Kalk zur Gew. von Thonerde und Soda 15, 666 ff.; Zers. durch Magnesia 10, 158; Verh. gegen Natronlauge und Wasserdampf 10, 193; Aufschließung durch Schwefelsäure oder Kieselsäure 17, 770.

Kryptomorphit : von Windsor in Neuschottland, Zus. 14, 1028.

Krystallin : über die Identität mit Albumin 10, 533.

Krystallkörper des Auges: chem. Unters. desselben 10, 560.

Krystallkunde :

Ueber Krystallisation und Krystallbildung im Allgemeinen 11, 1; 12, 8; 14, 10, 11, 965; 15, 1;

10, 1; 17, 1; 18, 1; Force cry-  
 stallogénique 17, 3; Beurtheilung  
 der Entstehungsweise der Krystalle  
 11, 674; zur Theorie der Krystallo-  
 genie 10, 1; Fortwachsen mit Fir-  
 nisse überzogener Krystalle 14, 9;  
 über Bauweise und Wachsthum un-  
 vollkommen entwickelter Individuen  
 15, 703; Verwandlung kleiner Kry-  
 stalle in größere 17, 3; Uebergang  
 amorpher Substanzen in krystallinische  
 17, 2; Krystallüberzüge auf polirten  
 Flächen 17, 3; Verwitterungsfiguren  
 der Krystalle 10, 5; Aenderung der  
 Krystallform beim Erwärmen 10,  
 10.

Darst. unlöslicher oder schwerlös-  
 licher Substanzen im krystallisirten  
 Zustande 10, 2; 11, 1; von Mine-  
 ralien 14, 2, 4; 19, 1; von Metall-  
 oxiden 14, 8; von Schwefelmetallen  
 10, 3.

Krystallographische Unters. 10, 2;  
 11, 2; 12, 7; 13, 11; Goniometrie  
 10, 3; 11, 8; mikroskopische Mes-  
 sungen 15, 1; stauroskopische Mes-  
 sungen 15, 2; über Messung der  
 Krystallwinkel 10, 1; Zusammen-  
 stellung krystallogr. Beob. 10, 2;  
 thermische Verhältnisse der Krystalle  
 14, 13; Wärmeleitungsvermögen  
 einaxiger Krystalle 10, 5; optische  
 Eigensch. 14, 12, 13; 17, 824;  
 19, 6; Asterismus 10, 2; beim  
 Calcit 10, 7; Brechungsexponenten  
 von Varietäten desselben Minerals  
 10, 7; über physikalische Eigen-  
 schaften der Krystalle 10, 8.

Krystallesysteme 14, 12; Zusam-  
 menhang und Analogieen verschiede-  
 ner Krystallesysteme 10, 3; über  
 nicht congruente Tetartoëdrien 10,  
 4; Molecular-Morphogenie 15, 2;  
 moleculare Structur der Krystalle des  
 Ammoniakalauns und des Teträthyl-  
 ammonium-Platinchlorids 10, 1; geo-  
 metrischer Isomorphismus 15, 3;  
 Aehnlichkeit der Grundform quadra-  
 tisch und hexagonal krystallisirender  
 Substanzen 15, 3; Polyedrie 10,  
 1; Auffassung des hexagonalen Kry-  
 stallsystems 10, 1; Heteromorphie  
 der Elemente 10, 2; Polymorphis-  
 mus und Polysymmetrie 10, 3.

Beziehung der Krystallf. zu ande-

ren Eigensch. 10, 4; zur Zus. 10,  
 4; 11, 3; 12, 8; 13, 13; 10, 2;  
 bei homologen Körpern 10, 5; Form  
 und Zus. im Verhältniß zur Dichte  
 15, 8; vgl. Isomorphismus.

Krystalloide (Krystalloid-Substanzen) :  
 14, 70, 81.

Kümmelöl : sp. G. und opt. Verh. 10,  
 546; Verh. gegen Phosphorsäure 10,  
 633.

Kümmelöl, Römisch- : vgl. Cuminöl.

Kürbis : Oelgehalt des Samens 10,  
 630.

Kupfer :

Gediegen-Kupfer vom Oberen See  
 (Minnesotakupfer) 12, 769; 10, 792;  
 17, 826; von Great-Armshead in  
 Nordwales 12, 769; von Chili (char-  
 qui copper) 10, 792; von der sibi-  
 rischen Kirgisensteppen, vom Ural und  
 vom Eragebirge 12, 743; aus Austrä-  
 lien 10, 792; über Bild. des Gedic-  
 gen-Kupfers 14, 968; 15, 706; 17,  
 827; 10, 270 (vgl. Pseudomorphosen);  
 Anal. von Gediegen-Kupfer der Al-  
 godon-Bai 10, 866; Verbreitung des  
 Kupfers in der organischen Natur  
 11, 197; 12, 617; in der Asche  
 von Pflanzen- und Thiersubstanzen  
 10, 270; 10, 671.

Gew. des Kupfers aus den Erzen  
 10, 619; 11, 645; 12, 710; 13,  
 685; 14, 890, 892; 15, 648 f.; über  
 das Schmelzen und Gießen des  
 Kupfers 11, 710; Affinirung 14,  
 892; Entsilbern von Kupferabfällen  
 12, 710; über das Rösten des Kupfer-  
 steins 15, 643; Gew. von Gaarkupfer  
 aus kiesigen Kupfererzen 10, 835;  
 Unters. von Schmelzproducten ver-  
 schiedener Hütten 13, 685; Sauer-  
 stoff-, Kohlenstoff- und Schwefel-Ge-  
 halt verschiedener Kupfersorten 17,  
 275; Ursache der blasigen Structur  
 15, 647; fremde Metalle des unreinen  
 Kupfers 17, 277; 10, 757; Eigensch.  
 von phosphorhaltigem Kupfer 10,  
 758.

Darst. von chemisch reinem Kupfer  
 11, 645; 10, 275; von feinertheil-  
 tem 10, 246; 14, 311; 10, 270;  
 17, 276.

Atomgew. 10, 30; 12, 2; 10,  
 270; sp. G. 12, 12; Dichtigkeits-  
 veränderungen des gewalzten 14,

1811; Ausd. 12, 10; 14, 17; 15, 24; Absorptionsvermögen für Wasserstoff 12, 50; electr. Leitungsvermögen 11, 108, 109, 110; 13, 191; Wärmeleitungsvermögen 11, 111; thermoelectrisches Verh. 12, 93; Verflüchtigung 11, 17; Spectrum 14, 43.

Verh. gegen salzs. Gas 11, 198; gegen wässrige Salzsäure 12, 218; 13, 268; gegen Brom und Aether 14, 200; gegen Chlor, Brom und Jod 12, 278; gegen Schwefel 10, 271; gegen wässrige schweflige Säure bei 200° 12, 142; gegen Schwefelsäure 12, 254; Verh. beim Schmelzen im Wasserstoff- und Kohlenoxydgas 12, 252; Reduction durch Phosphor 12, 253; Einw. des Meerwassers 12, 774; Conservirung im Meerwasser 12, 757; Ueberziehen mit Antimon 12, 778.

Erk. durch Flammenfärbung 12, 611; durch Flammenreactionen 12, 781; mittelst des Löffelohrs 12, 694; 12, 720; mittelst Phosphor 12, 254; mit Hämatoxylin 12, 664; Nachw. in Mehl und Brod 11, 623; vgl. auch 12, 671; Best. 10, 595; 11, 622; 12, 688, 691; 13, 618, 643, 657; volumetr. Best. 12, 606; 12, 693; 12, 721; 12, 810; Best. als Metall 12, 694; mittelst Cadmium 12, 727; durch electrolytische Fällung 12, 685, 727; zur Fällung als Schwefelmetall 12, 810; zur colorimetrischen Kupferprobe 12, 727; Best. in Erzen u. s. w. 12, 505; Cornwallor Kupferprobe 11, 645; Best. von Kupferoxydul im Kupfer 12, 719; kleiner Mengen von Arsen, Zinn, Antimon und Wismuth im käuflichen Kupfer 14, 863; Trennung von Palladium 12, 810; von Arsen 12, 588; von Zink 12, 597; 11, 622, 623; von Cadmium 11, 623; 12, 659; von Blei 12, 666; von Zinn 14, 855; von Quecksilber 12, 228; von Eisen 12, 687; von Nickel bei Gegenwart organischer Substanzen 12, 606; über Kupferlegirungen vgl. Legirungen.

Kupferamalgam: 10, 620; 12, 117, 281; vgl. Metallkitt.

Kupferammonium: 12, 167.

Kupferarsenide: vgl. Algodonit, Domeskit und Whitneyit.

Kupferblüthe: Krystallf. 14, 974. Kupfererze: Vork. und Bild. 14, 1051; 15, 776; Wismuthgehalt der geschwefelten 14, 969; vgl. Kupfer.

Kupferglanz: sp. G. und sp. Vol. 10, 5; von Sangerhausen 14, 970; von der Algodon-Bai 12, 868; Umw. in Kupferindig 14, 970; vgl. Schwefelkupfer  $Cu_2S$  und Pseudomorphosen.

Kupferglimmer: Hüttenproduct 10, 620.

Kupferhyperoxyd: Bild. und Verh. 12, 258.

Kupferindig (Covellin): Bild. aus Kupferglanz, Bantkupferers und Kupferkies 14, 970; Pseudomorphose nach Bleiglantz 10, 657; Anal. von Kupferindig aus der Algodon-Bai 12, 866.

Kupferkies: als Hüttenproduct 12, 685; 14, 972; Const. 12, 217; thermoelectr. Verh. 12, 111, 118; Umw. in Kupferindig 14, 970; Anal. des Kupferkies von Clausthal 14, 972.

Kupferlasur: künstl. Darst. 12, 214; vgl. Pseudomorphosen.

Kupferlegirungen: vgl. Legirungen.

Kupfer-Linnäit (Carrolit): Anal. 10, 657.

Kupfermanganerz: von Chili (metal. de carbon) 11, 691; Vork. in Braubach 12, 801.

Kupfernickel: aus dem Mansfeld'schen, Zus. 10, 655; Krystallf. 11, 678; vom Andreasberg, Zus. 14, 969.

Kupferoxyd: Vork. als Hüttenproduct 12, 218; Bild. neben salpetriger Säure aus Kupfer, Luft und Ammoniak 12, 278; Bild. von krystallisiertem 12, 191; Darst. für Elementaranalysen 12, 214; 12, 274; Krystallf. 12, 218; sp. G. 12, 214; Verh. in hoher Temperatur 12, 216; Flüchtigkeit im Porcellanofen 12, 25; hygroscopisches Verh. 12, 62; Reduction durch Zinnchlorür in alkalischer Lösung 12, 182; 12, 277; Best. und Trennung vgl. Kupfer.

Kupferoxyd-Ammoniak: Darst. von wässrigem 12, 217; Lösungsvermögen für Pflanzenfaser, Thierstoffe u. a. 10, 246; 11, 199.

Kupferoxyd-Ammoniaksalze (Cupriodinium- und Amicupriconiumsalze): 12, 202.

Kupferoxydhydrat : 10, 246; 11, 199; 14, 166.

Kupferoxydsalze : Bild. basischer 10, 272; grüne Färbung durch Eisenoxydsalze 10, 275; Einw. von Phosphor 10, 107; Verh. von weins. Kupferoxydkali gegen Chlor 10, 107.

Kupferoxydsilicate : von Chile 14, 1004.

Kupferoxydul : Bild. 11, 197; künstlich krystallisiertes 10, 2; Ausd. 10, 21; 10, 26; Darst. 10, 273; Lösl. in unterschwefl. Natron 10, 180; Erk. und Best. neben Kupferoxyd 10, 690; vgl. Rothkupferers.

Kupferoxydul-Ammoniak : Anw. als Reductionsmittel 10, 278.

Kupferoxydul-Ammoniaksalze (Cuprosonium- und Amicuprosoniumsalze) : 15, 202 f.

Kupferoxyduloxydhydrat : 10, 257.

Kupferpechers : künstliche Bild. 14, 980; Umw. in Rothkupferers 14, 974.

Kupferquadrantoxyd : Darst., Eigensch. und Zus. 10, 271.

Kupferschwärze (Melanozit) : Pseudomorph. 10, 762; von Chili 14, 974; von Cornwall 10, 877.

Kupferstahl : vgl. Siliciumlegierungen unter Legierungen.

Kupferstich : Reinigen vergilbter Drucke und Kupferstiche 10, 858.

Kupfervitriol : vgl. schwefels. Kupferoxyd.

Kupferwismuthers (Emplectit) : künstl. Bild. 10, 916; von Wittichen, Anal. 10, 870; 10, 916; Vork. und Krystallf. 10, 915.

Kupferzinkblüthe : vgl. Aurichalcit.

Kupferit : Krystallf. und Zus. 15, 726; Vork. in Transbaikalien 10, 927.

Kuesin (Taeniin) : 10, 585; 15, 518.

Kusso (Brayera anthelmintica) : 10, 585; 15, 518.

Kyamethin : vermuthete Bild. 10, 858.

Kyanäthin,  $C_6H_5N_3$  : Const. 11, 847.

Kyaphenin,  $C_{10}H_7N_3$  : Bild. aus cyans. Kali und Chlorbenzoyl 10, 857; aus Benzonitrilbromür 10, 838.

Kynurensäure : Zunahme im Harn durch Fett oder Kohlehydrate 10, 676; Verh. 11, 578; 10, 751.

Kyrosit : Beziehung zu Markasit 10, 658.

## L.

Labrador : von Marmorera in Grönbünden 11, 706; vom Gänsechnabel bei Ifeld 11, 706; von der Baste im Harz 10, 785; von der Insel Bourbon 10, 826; von Elbingerode und Rübeland 10, 762; aus dem nördlichen Schwarzwald 14, 995; aus dem Diorit von Schriesheim 10, 978.

Labradorfels : von Lårdalsören 15, 791.

Labradorit : vom Rabenstein bei Ifeld am Harz 14, 996; von der Baste am Harz 15, 786; von Fröningem in Norwegen 15, 786; aus der Rheinpfalz 10, 810.

Laburnin : 10, 457.

Laburninsäure : Vork. 15, 516.

Lackmus : Bild. des Lackmusfarbstoffs aus Orcin 10, 551; Verh. der Lackmustinctur gegen Reductionsmittel und Luft 10, 551; haltbare Lackmustinctur 10, 696.

Lactäthylamid,  $C_2H_5NO_2$  : 14, 376.

Lactalbumin : 10, 718.

Lactamethan (lactamins. Aethyl, Aethyl-lactamid),  $C_2H_5NO_2$  : Bild. 10, 294; als Amid der Aethylmilchsäure betrachtet 10, 272; Const. 14, 376; Verh. gegen Kalilauge 10, 273.

Lactamid,  $C_2H_5NO_2$  : Bild. 10, 368.

Lactamins. Aethyl : vgl. Lactamethan.

Lactimid,  $C_2H_5NO$  : Bild. aus Alanin 10, 866.

Lactonsäure : vgl. Isodiglycoläthylensäure.

Lactoprotein : 10, 622; Natur 10, 718.

Lactose : vgl. Milchsucker unter Zucker. Lactucerin : Vork. im Lactucarium 15, 498.

Lactucin : Darst. 15, 493; Zus. 14, 744.

Lactuon : Zus. eines Harzes aus der Mutterlauge des Lactuons 14, 745.

Lärchenbaum : vgl. Larix europæa.

Lärchensucker : vgl. Melezitose.

Laminaria digitata und saccharina : Phosphorsäuregehalt der ausgekühlten Asche 15, 672.

Lampen : vgl. Apparate.  
 Langit : aus Cornwall, Krystallf. 10, 901; Zus. 17, 867; 10, 902; von El-Cobre in Atakama 17, 858.  
 Lanthan : Atomgew. 11, 185; 14, 192; Darst. reiner Lanthansalze 11, 184; 12, 124, 127; Best. 17, 703.  
 Lanthanhyperoxyd : 14, 192.  
 Lanthanit : von Bethlehem in Pennsylvanien 10, 694; Vork. bei Moriah, N. York 11, 785; Krystallf. 10, 885.  
 Lanthanoxychlorid : 14, 192.  
 Lanthanoxyd : sp. G. 14, 192; Krystallf. 14, 197; annähernde Trennung von Didymoxyd 10, 708.  
 Lapathin : 11, 522.  
 Larix europaea (Lärchenbaum) : Zuckerart darin 11, 488.  
 Larixinsäure,  $C_{10}H_{10}O_8$  : Darst. und Zus. 14, 388; Krystallf. 10, 401.  
 Larnus argentatus (Silbermöve) : Anal. der Eierschalen 15, 550.  
 Laserol,  $C_{14}H_{22}O_4$  : 10, 614.  
 Laserpitin,  $C_{24}H_{36}O_7$  : 10, 618.  
 Lasur-Apatit : 10, 681.  
 Lasur-Feldspath : 10, 681.  
 Lasurstein : vom Baikalsee 10, 681; 11, 719 (ihn begleitende Mineralien 10, 681); von Coquimbo, Phosphoresciren 12, 776; von Ditro in Siebenbürgen, Zus. 12, 776; 14, 1016; vgl. Hauya.  
 Lasylsäure,  $C_7H_4O_2$  : 10, 391.  
 Lasyla. Phenyl,  $C_7H_5(C_6H_5)_2O_2$  : 10, 390.  
 Latex der Pflanzen : 12, 527.  
 Latschenöl : 12, 478.  
 Laumontit : veränderter 10, 676; 10, 771; von Port-George 11, 712; aus Taviglianas-Sandstein 10, 892.  
 Laurinsäure,  $C_{12}H_{24}O_2$  : Vork. in der Cecosbutter 10, 822; im Fett des Dika-Brodes 10, 823; in sog. Age oder Axin 12, 824; als Bestandth. des Lorbeeröls 10, 569.  
 Laurinsäure-Aldehyd,  $C_{12}H_{22}O$  : Vork. im Rautenöl 11, 448.  
 Laurins. Ammoniak : 10, 832.  
 „ Baryt : 10, 833.  
 „ Blei : 10, 833.  
 „ Kali : 10, 832.  
 „ Kalk : 10, 833.  
 „ Kobaltoxydul : 10, 833.  
 „ Kupferoxyd : 10, 833.

Laurins. Magnesia : 10, 833.  
 „ Manganoxydul : 10, 833.  
 „ Natron : 10, 832.  
 „ Nickeloxydul : 10, 833.  
 „ Silber : 10, 833.  
 „ Strontian : 10, 833.  
 „ Zink : 10, 833.  
 Laurit : Krystallf. und Zus. 10, 918.  
 Laurostearin : Darst. 11, 800.  
 Laurus camphora : flüchtiges Oel der Pflanze 10, 504; vgl. Campheröl.  
 Laurylamin : 10, 580.  
 Laurylwasserstoff (Duodecylwasserstoff)  $C_{12}H_{26}$  : aus amerikanischem Petroleum 10, 524, 530.  
 Lava : Wassergehalt der Laven 11, 752; Lava vom Vesuv 10, 706; 10, 828; 12, 804; 10, 966; vom Vulture 12, 807; basaltische Laven aus Nordamerika 10, 706; Mithlsteinslava von Niedermendig 11, 736; 10, 869; Lava aus dem Trachyt-Gebirg bei Banow in Mähren 11, 764; des Hannebacher Ley 15, 788; vom Gunung Slamet, Java, Zus. 17, 874; vom Pico de Teyde, Teneriffa, Zus. 17, 874; Anal. doleritischer Lava vom Radcofani 10, 917; Anal. von Laven der Auvergne 10, 917; Lava vom Aetna und Kilanea (Hawaii) 10, 919; augitische Laven Neuseelands 10, 967; von St. Paul 10, 968.  
 Lavendelöl : sp. G. und opt. Verh. 10, 546; Verh. im Licht 17, 567; Best. und Zus. 10, 505.  
 Lawrowit : aus Transbaikalien, Zus. 10, 927.  
 Lasulith : Vork. in Georgien 12, 805; Krystallf. 14, 1032; Monographie 10, 862.  
 Leber : Bild. von Zucker in der Leber 10, 551; 11, 568; 12, 625; 10, 568; über die Mineralbestandtheile der Leber 11, 555; Einfluß kohlen. Alkalien auf den Hepingehalt 14, 797; Untera. der Leber bei Krankheiten 10, 561; bei souter gelber Leberatrophie 11, 571; vgl. Amyloid, Glyceogen.  
 Leberthran : Zus. 12, 825; Einw. des Sauerstoffs 10, 825.  
 Lecanorsäure (Dioresellinsäure)  $C_{10}H_{14}O_7$  : Const. 17, 549; 10, 586; Darst. 10, 656.  
 Lecithin : Vork. in der Galle 14, 797; Verh. gegen Barytwasser 14, 797.

Lecontit: Krystallf. und Zus. **11**, 739.

Lecythis urnigera (Sapucaia): Bestandth. **17**, 612.

Lecythisgerbäure: **17**, 612.

Leder: Lederbildung **14**, 984; über die Natur desselben **11**, 665; Zus. und über die Gew. von Leim und Gerbsäure daraus **10**, 646; Bleichen sämisch gegerbter Felle **14**, 984; Darst. von Kunstleder aus Baumwolle **17**, 812; Untersch. von vollkommen und unvollkommen gegerbtem Leder **10**, 898.

Ledum palustre: Unters. des ätherischen Oels **14**, 683 f.

Legirungen:

Ueber Legirungen im Allgemeinen **15**, 656; über die chemische Natur der Metalllegirungen **17**, 167; Leitungsv ermög n verschiedener Legirungen für Electricität und Wärme **11**, 108, 110; **12**, 121; **13**, 114; Einfluß der Temperatur auf die electrische Leitfähigkeit **17**, 168; Einw. des electr. Stroms **14**, 52; thermo-electr. Verh. **10**, 92.

Härte verschiedener Legirungen **10**, 119; sp. G. **10**, 120; **13**, 111; Contraction und sp. G. **15**, 111; Ausd. **13**, 114, 17; **10**, 28; sp. W. **17**, 50; Heteromorphie darin enthaltener Metalle **10**, 2; Zers. durch Wärme **10**, 62; Einw. des Meerwassers **10**, 778; Schmelz- und Erstarrungspunkt verschiedener Blei-Zinn- und Blei-Zinn-Wismuthlegirungen **10**, 767; leichtflüssige Legirungen **10**, 622; Best. des Schmelz- und Erstarrungspunktes leichtflüssiger Legirungen **15**, 118; Anal. durch Electrolyse **10**, 687.

Alchmetall: s. Ahe Legirung von Kupfer, Zinn und Eisen **14**, 894.

Aluminiumlegirungen: **11**, 187; **10**, 142; **13**, 129; **14**, 199; mit Kupfer **15**, 657; **17**, 756; mit Chrom **11**, 159.

Antimonlegirungen: mit Blei, sp. G. **15**, 112; vgl. Lotternmetall.

Blei legirungen: mit Zinn, Wismuth, oder Antimon, sp. G. **15**, 111 ff.; vgl. Blei.

Bronze: Verh. gegen Säuren **10**, 254; Zus. antiker römischer **13**, 686; **10**, 768; celtischer **13**, 686;

**17**, 755; Umsetzungsproducte **13**, 686; antike Bronze aus Sibirien **10**, 841; Anal. des Metalls einer Buddha-Statue **10**, 768; Einfluß der Zus. auf die Beschaffenheit der Patina **17**, 755; blaue Bronze **14**, 969; wolframhaltige Bronze **10**, 784; Aluminiumbronze **15**, 657; **17**, 756; Bronzefarben **10**, 621.

Cadmiumlegirungen: mit verschiedenen Metallen **15**, 169; leicht schmelzbare **13**, 684; Schmelzp. und sp. G. verschiedener Cadmiumlegirungen **10**, 285.

Calciumlegirungen: mit verschiedenen Metallen, Eigensch. **13**, 130.

Eisenlegirungen: kryst. mit Zinn **11**, 190; **13**, 188; Veränderung der Eigensch. des Eisens durch Wolfram **10**, 784.

Falschahmetall: aus Zinn, Antimon und Nickel **10**, 770.

Glockenmetall: **13**, 686; über den Einfluß eines Silbergehalts **13**, 686.

Goldlegirungen: mit Zinn, Zus. und Krystallf. **14**, 315; mit Silber, Kupfer und Cadmium **10**, 724.

Iridiumlegirungen: mit Zinn, Zink, Platin **10**, 242, 254.

Kanonnenmetall (Geschützmetall): **14**, 894; **15**, 657.

Kupferlegirungen: mit Aluminium **15**, 657; **17**, 756; mit Zinn, wolframhaltige **10**, 786; mit Zinn und Zink **10**, 657; aluminiumhaltige **10**, 842; mit Zink **13**, 191; zu Schiffsbeschlag **11**, 646; **10**, 193, 685; Talmigold **10**, 725; Zus. japanesischer Kupferlegirungen (Shakdo, Girschi bu ichi, Mokame, Sinehu und Karakane) **10**, 842 (vgl. Messing); mit Silicium **10**, 161; Legirung auf nassem Wege mit Arsen **13**, 170; mit Zinn oder Zink **13**, 183.

Lotternmetall: engl. **10**, 770; Anal. **10**, 661.

Magnesiumlegirungen: mit Kalium, Natrium oder Zinn **17**, 193.

Manganlegirungen: mit Eisen oder Kupfer **10**, 771.

Messing: Zus. **10**, 621; electr. Leitungsv mög n **11**, 110; Ausd. **13**, 10; Zinkverlust beim Gießen und Auswalzen **17**, 756; Vorgang

Altein Gelbbrennen **10**, 769; wolframhaltiges Messing **10**, 769; Verh. gegen Säuren **10**, 254; Einw. des Meerwassers **10**, 774; Bild. von Messingüberzügen auf anderen Metallen **17**, 759.

Münzen : Zus. chinesischer **11**, 646; antiker römischer **11**, 646; **10**, 725.

Neusilber (Argentan) : electr. Leitungsvermögen **11**, 108, 110.

Nickellegirungen : silberähnliche mit Kupfer **10**, 622.

Oreide : goldähnliche Legirung aus Kupfer, Zink, etwas Zinn und Eisen **10**, 621.

Palladiumlegirungen : mit Zink, Zinn, Silber und Kupfer **12**, 237.

Platinlegirungen : mit Palladium, Rhodium und Iridium **11**, 208; mit Zinn und Zink **12**, 240.

Rhodiumlegirungen : mit Zink und Zinn **12**, 240.

Rutheniumlegirungen : mit Zink und Zinn **12**, 236.

Silberlegirungen : mit Nickel und Kupfer **14**, 894; **15**, 658; mit Kupfer und Cadmium **10**, 724; mit Zink oder Kupfer **17**, 754.

Siliciumlegirungen : mit Eisen und Kupfer (Kupferstahl) **10**, 161; **10**, 202.

Spiegelmetall : Zus. **10**, 621; alt-römisches **14**, 894.

Sterrometall : **14**, 894.

Titanlegirungen : mit Eisen **15**, 656.

Wolframlegirungen : mit Eisen und anderen Metallen **12**, 152; mit Aluminium **12**, 180.

Zapfenlagermetall : aus Zink, Zinn und Kupfer **14**, 895; aus Kupfer, Zinn und Antimon **10**, 769.

Zinklegirungen : mit Blei oder Wismuth **14**, 275.

Zinnlegirungen : mit Zink und Blei **11**, 647; mit Blei, sp. G. und Schmelzsp. **14**, 279; **15**, 111; Zinn-Bleilegirungen für Gefäße **10**, 848; mit Wismuth **15**, 112; mit Blei und Wismuth (zu Druckformen) **15**, 657; auf nassem Wege gebildete mit Kupfer **10**, 183.

Legumin : Zus. **11**, 548; Platinverb. **10**, 718; Oxydationsproducte **12**, 597; **10**, 568.

Leim (Glutin) : über künstl. Bild. aus Chondrin **13**, 592; **14**, 808; Darst. aus Leder **10**, 646; dialyt. Verh. **14**, 81; opt. Verh. **10**, 715; über die Verdauung des Leims **12**, 624; Oxydationsproducte **12**, 568; Verh. gegen Ozon **10**, 143; gegen salpeters. Quecksilber **10**, 653; Prüf. des Leims **12**, 706; Anw. in der Färberei **14**, 936; vgl. Pflanzenleim und Proteinsubstanzen.

Leimzucker : vgl. Glycocoill.

Lein (*Linum usitatissimum*) : Aschenbestandth. **10**, 702; Zus. der Samen **12**, 718; Oelgehalt derselben **10**, 680; **10**, 698.

Leindotter : Oelgehalt der Samen **10**, 680.

Leinöl : Verh. und Bestandtheile **10**, 323.

Leinölrnife : Darst. **10**, 894.

Leinölsäure,  $C_{18}H_{32}O_2$  : Zus. und Eigensch. **10**, 358; **10**, 324; Verh. gegen Brom **10**, 326; Leinölsäure aus Mohnöl **11**, 304.

Leinsamen : vgl. Lein.

Leitungsvermögen und Leitungswiderstand für Electricität : versch. Metalle u. a. **11**, 108 f.; bei versch. Temperaturen **11**, 110; versch. Legirungen **12**, 121; **12**, 114; Einfluß der Temperatur auf das Leitungsvermögen der Legirungen **17**, 169.

Lemna minor und -trifolca (Wasserlinse) : Anal. der Asche **11**, 500; **14**, 785.

Leopardit : von Charlotte, Mecklenburg County, Anal. **15**, 780.

Lepamin,  $C_{40}H_{22}N_2$  : **10**, 480.

Lepamin-Platinchlorid : **10**, 480.

Lepargylsäure (Anchoinsäure)  $C_6H_{10}O_4$  : Bild. aus den Säuren des Cocosnussöls **10**, 297; aus chinesischem Wachs **10**, 303; aus Ricinusöl **15**, 282; Eigensch. **10**, 298, 303; **15**, 282; Identität mit Aselainsäure **15**, 282; vgl. Aselainsäure und Anchoinsäure.

Lepargyls. Aethyl : **10**, 298.

„ Baryt : **10**, 298, 304.

„ Kali : **10**, 304.

„ Silber : **10**, 298, 304.

Lepidin,  $C_{11}H_9N$  : Einw. von Jodamyl u. a. w. **10**, 361; **10**, 429; Verschiedenheit des aus Cinchonin und

des aus Steinkohlentheeröl dargestellten 13, 861.

Lepidium sativum : vgl. Kresse.

Lepidochlor : ob ein Gemenge von Chlorit und Glimmer 12, 800.

Lepidolith : von Rosena, Cäsiumgehalt 14, 1002; Const. 13, 195.

Lepolith : Krystallf. 17, 840.

Leptoena depressa : Zus. der Schale 13, 758.

Letternmetall : vgl. Legierungen.

Leuchtenbergit : opt. Verh. 10, 680; Anal. 13, 891.

Leuchtgas :

Darst. 10, 644; aus Steinkohlentheer 11, 663; 15, 689; aus Oel oder Fett 11, 668; aus Wasserdampf und Holzkohlen 11, 668; 12, 474; 13, 712; aus Torf 12, 744; 15, 689; 17, 807; aus Melasse oder Rübenrückständen 13, 711; aus Tangen 15, 689; 17, 805; aus Braunkohlen u. a. fossilen Kohlen 13, 778; 17, 806 ff.; aus Petroleum und Wasser (Hydrocarbongas) 15, 689; Holzgas 13, 711; Kohlenwasserstoffe des Holzgases 17, 526; Heizkraft des Holzgases 10, 612; Schieferölgas 13, 711; sog. Wassergas 17, 807; Reinigung des Leuchtgases von Ammoniak 11, 648, 654; Entschwefelung 12, 748; 13, 712; 14, 929; Einfluss des Kohlensäuregehaltes 12, 744; Best. der Kohlensäure 13, 697; Gehalt an Schwefelkohlenstoff 13, 81; Abscheidung desselben 15, 690; 10, 842; Best. 10, 778; Gehalt an Acetylen 11, 208; 12, 219; 13, 426 (Berücksichtigung bei der Analyse 13, 611); 15, 441; Ausscheidungen in den Gasleitungsröhren 12, 222; Beständth. des Inhalts der Gasreiniger 10, 779; der Gasmesser 10, 779; Zus. des Steinkohlenleuchtgases versch. Städte 13, 712; 17, 807.

Best. des sp. G. des Leuchtgases 13, 712; des Leuchtwertes 13, 718; Vermehrung der Leuchtkraft durch Benzoldampf 14, 93; 15, 690; Entzündungstemperatur des mit Luft gemischten 15, 691; Einfluss der Brenneröffnung auf die Lichtstärke 15, 692; Lichtentwicklung

beim Verbrennen mit Sauerstoff 10, 842; Prüf. 12, 929; 13, 841.

Anw. bei organischen Analysen 10, 612; 11, 641; 12, 706; zu chem. Versuchen 13, 682.

Einw. auf das Erdreich, in welches Leuchtgas dringt 11, 750; Absorption durch Oele oder Fette 12, 744; über Apparate zur Verw. oder Prüf. des Leuchtgases vgl. Apparate.

Leuchtmaterialien : vgl. Beleuchtungsstoffe.

Leucin,  $C_6H_{11}NO_2$  :

Vork. in Schmetterlingspuppen 10, 588; im Gehirn 10, 560; in Leber und Pankreas 10, 561; 12, 610; im thierischen Organismus überhaupt 11, 551; 12, 602; 10, 721; im Agaricus muscarius 15, 516; angebl. Bild. aus Thialdin 10, 870; Bild. aus Indican 11, 470; aus Proteinsubstanzen 12, 596, 598; aus Conchiolin 12, 570.

Darst. aus Horn 10, 588; 14, 881; Entschwefelung desselben 14, 779; Darst. aus Valeral-Ammoniak 10, 866; Einw. der Hitze 10, 539; von Ozon 10, 141; von Schwefelsäure 10, 539; von Chlor 10, 540; 13, 579; von Salpetersäure 10, 541; von übermangans. Kali 11, 544; Umw. in Leucinimid 10, 866; Erk. 10, 841; Verb. mit Cyanamid 14, 531.

Leucindinschwefelsäure,  $C_6H_7NSO_4$  : 14, 697.

Leucindinschwefels. Baryt : 14, 697.

Leucinimid (Leucinsäurenitril)  $C_6H_{11}NO$  :

Bild. 10, 588; Abscheidung aus rohem Tyrosin 12, 570; 14, 778; Bild. aus Leucin 10, 866.

Leucinsäure,  $C_6H_{11}O_2$  : Darst. aus Leucin und Verb. 14, 881, 779; angebl. Synthese 10, 815; Bild. aus Amylen und Chlorkohlenoxyd 10, 877. — Ueber die der Leucinsäure isomere, aus oxals. Aethyl und Zinkäthyl entstehende Säure vgl. Diäthoxalsäure.

Leucins. Baryt : 14, 882.

„ Kobalt : 14, 781.

„ Kupfer : 14, 882.

„ Silber : 14, 882, 781.

„ Zink : 14, 882, 781.

Leuciscus rutilus (Pflöten) : Zus. der Fleischflüssigkeit 10, 647.



**Lewett** : aus der Vesuv-Lava 12, 760; aus Nephelindolerit von Melches 13, 921; umgewandelter Lewett 11, 744; 13, 760; 14, 997; Grandmaase desselben 14, 997.

**Leucitophyr** : aus dem Albaner Gebirge 14, 1072; aus der Eifel 13, 867.

**Lencon** : Bild., Eigensch. und Identität mit Siliciumoxydhydrat 13, 207; Formel 13, 191.

**Leucylchlorid** : vgl. Chlorleucyl.

**Leukanilin**,  $C_{10}H_7N_3$  : Bild. aus Fuchsin und Rosanilin 14, 945 f.; aus Rosanilin mit schwefliger Säure 13, 440; Darst. und Eigensch. 15, 349; Darst. für techn. Zwecke 13, 358.

**Leukanilin-Platinchlorid** : 15, 350.

**Leukonsäure** (Oxykrokonsäure)  $C_6H_4O_6$  : Bild. und Zus. 14, 353; 15, 361.

**Leukons. Baryt** : 14, 353.

„ **Blei** : 14, 353; 15, 281.

„ **Kali** : 14, 353.

„ **Silber** : 14, 353.

**Leukophyll** (farbloser Chlorophyll-Chromogen) : 13, 561.

**Leukoroseleure** : 13, 585.

**Levulosem** : 13, 510.

**Levulose** : 13, 578.

**Levyn** : künstl. Bild. 15, 186.

**Lherzolith** : Bestandth. 15, 792; Verh. beim Schmelzen 13, 1008.

**Lias** : Gehalt an Mangan 13, 925.

**Liatris odoratissima** : Cumaringehalt der Blätter 13, 486.

**Libethenit** : künstl. Nachbild. 13, 73;

Libethenit aus Ungarn, Nischne-Tagelek und Congo, Anal. 11, 726; von Chili 13, 306.

**Licht** :

Abhängigkeit der Fortpflanzung von der Körperdichte 15, 28.

Chemische Wirkungen des Lichts 13, 37; 11, 17; 13, 31; 13, 37; Intensität der chemischen Strahlen verschiedener Theile der Sonne 13, 101; Best. der Intensität der chemischen Wirkung des Sonnenlichts 13, 101; über Erzeugung photographischer Sonnenbilder 13, 116; über chemische Wirkung des Tageslichts 13, 116; Ursache des rothen Farbtons des Lichts 13, 75; Färbung des Sonnenlichts zu verschiedenen Tageszeiten 13, 76; Einw. des Sonnenlichts auf photographisches Pa-

pier 13, 81; relative chemische Intensität des Sonnenlichts und Tageslichts 13, 81; Einw. des Lichts auf Chlorwasser 13, 94; Wirkung des Magnesiumlichts auf Chlorknallgas u. s. w. 13, 96; Intensität und Erzeugung des Magnesiumlichts 13, 172; Messung der Intensität des Lichts 13, 309.

Ueber die Lichterscheinung beim Erhitzen gewisser Substanzen 11, 83; 13, 81; Fluorescenz und Absorptionsspectrum als Mittel zur Unterscheidung organischer Substanzen 13, 100; Absorption des Lichts durch farbige Flüssigkeiten 13, 85; Spectra durch gefärbte Salzlösungen 13, 70; Einfluss der Temp. auf die Farbe von Salzlösungen 13, 71; Einfluss verschiedener Flammen auf Farbeerscheinungen 13, 76.

Spectra des durch electr. Entladungen im gasverdünnten Raum hervorgebrachten Lichts 11, 22; 13, 114; über das elektrische Glüh- und Büschellicht 13, 82; Absorption der chemischen Strahlen electr. Metallspectren durch verschiedene Substanzen 13, 106; Erklärung der Absorption 13, 114.

Brechungsvermögen von Salzlösungen 13, 69; 13, 44; Brechungs- und Zerstreungsverhältnisse versch. Verb. 15, 25 f.; der Säurereihe  $C_2H_3O_2$  15, 28 ff.; Abhängigkeit von der Zus. 13, 98; 13, 101; Aenderung von Brechung und Dispersion mit der Temp. und Zus. 13, 98, 99; Beziehung des Brechungsindex von Salzlösungen zum sp. G. 13, 100; Brechungsindices des Wassers, salpeters. Wismuths und Rüböls 13, 100; Best. der Brechungsindices von Flüssigkeiten 13, 101; der lichtzerstreuenden Kraft der Gase 13, 101; Brechungsindices flüssiger Substanzen 13, 83; Refraktionsäquivalente verschiedener Elemente 13, 83.

Anw. des Polarisationsmikroskops zur Unters. von Krystallen 13, 80; Einfluss der Temp. auf das Rotationsvermögen flüchtiger Substanzen 13, 107.

**Liebenerit** : 11, 722.

**Lievrit** : von Elba, Krystallf. 13, 760;

Zus. 10, 984; Analogieen mit der Peridotsubstanz 15, 728.  
 Lignia : Zus. 10, 491.  
 Lignit : vgl. Braunkohlen.  
 Lignoïn : 12, 582.  
 Lignum colubrinum : Gehalt an Brucin und Strychnin 10, 710.  
 Ligulin : 12, 529.  
 Ligustrin : 14, 744; Identität mit Syringin 10, 592.  
 Lignstrum vulgare : Farbstoff in den Beeren 12, 529; Mannitgehalt der Blätter 12, 561.  
 Lillit : von Prizibram, Zus. 11, 715.  
 Limax (Wegschnecke) : Farbstoff verschiedener Arten 11, 576.  
 Limonenöl : sp. G. und opt. Verh. 10, 546.  
 Limonit : Bild. 12, 1051; Anal. eines Limonits aus Cornwall 12, 879.  
 Linarit : aus Nertschinsk, Zus. 12, 1022.  
 Lindsayit (ersetztster Lepolith) : 12, 841.  
 Linin : 12, 546.  
 Linnäit : vgl. Kupfer-Linnäit und Nickel-Linnäit.  
 Linotannsäure : 11, 667.  
 Linoxyn : 10, 825.  
 Linum catharticum : Unters. der Pflanze 12, 546.  
 Linum usitatissimum : vgl. Lein.  
 Lipinsäure : Anal. 10, 298; vermuthete Identität mit Bernsteinsäure 12, 246.  
 Liroconit : Krystallf. 11, 727.  
 Lithion : Vork., Erk. und Best. vgl. Lithium; Darst. von Lithionverb. aus Lepidolith und Glimmer 10, 182; 12, 186; 12, 167; Uebergang von Lithionsalzen in den Organismus 10, 670; Krystallf. verschiedener Lithionsalze 10, 157.  
 Lithionit : Formel 12, 842.  
 Lithium :  
 Verbreitung 12, 118, 602, 605; Vork. in Meteoriten 12, 1132; Atomgew. 10, 140; 12, 129; 15, 116; 12, 16; electr. Leitungsvermögen 11, 108; sp. W. 12, 26; Spectrum 12, 42; Verh. gegen Platin 15, 117.  
 Erk. 12, 648; durch Spectralreaction 12, 602; durch Flammenfärbung 12, 610; Best. 12, 842; indirecte Best. 12, 587; Einfluß auf die Best.

des Kaliums mittelst Platinchlorid 11, 604; vgl. Alkalien.  
 Lithiumhyperoxyd : 10, 140.  
 Lithofellinsäure,  $C_{20}H_{20}O_4$  : Eigensch. 10, 654.  
 Lithospermum arvense : Farbstoff der Wurzelrinde 12, 478.  
 Litorina edulis : Zus. der Schale 10, 758.  
 Löffelkraut : vgl. Cochlearia officinalis.  
 Löslichkeit : vgl. Lösungen.  
 Löfs : aus der Umgebung von Wien 10, 983.  
 Lösungen :

Ueber die gegenseitige Löslichkeit von Flüssigkeiten 11, 52; Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit 12, 21; 12, 94; Homogenbleiben der Lösungen unter dem Einfluß der Schwerkraft 10, 67; normale und gleichzeitige Löslichkeit verschiedener isomorpher Salze 10, 58, 65 f.

Ueber Volumverhältnisse und Contraction bei Salzlösungen 11, 39; 12, 42, 44, 51; Verhältniß zwischen Vol. und Gehalt von Salzlösungen 12, 68; über Volumänderung beim Mischen von Lösungen 10, 69; Volumcurven gesättigter Salzlösungen 15, 10; sp. G. von Salzlösungen 10, 67; 11, 38; 12, 40; 12, 46; Volumänderung von Lösungen beim Sättigen von Basen durch Säuren 10, 69; beim Krystallisiren von Salzen 10, 69, 71; Dichtigkeitsmaximum 12, 59; Berechnung des sp. G. in Lösung befindlicher Substanzen 11, 38; 12, 39; Ausd. von Salzlösungen 10, 68; 11, 41; 12, 46; 12, 45; 12, 59.

Lichtbrechungsvermögen von Salzlösungen 10, 69; 12, 58; 12, 44; über das Rotationsvermögen einiger Lösungen 11, 48; Einfluß gesättigter Salzlösungen auf das Spectrum 10, 70; 11, 48; Einfluß der Temperatur auf die Färbung 10, 71; 12, 51; Einfluß der Verdünnung 11, 47; Neutralisation der Farbe beim Vermischen verschiedener Lösungen 12, 47.

Diffusion von Lösungen 12, 32; von Salzen und Säuren 10, 97; gegenseitige Zers. von Salzen in Lösungen 15, 18.

Wärmewirkungen bei dem Lösen von Salzen **13**, 33; **17**, 97; bei dem Verdünnen von Salzlösungen **17**, 99; Verh. einiger Salzlösungen beim Abkühlen **11**, 49; über das Gefrieren wässriger Lösungen **13**, 44; **14**, 66; **15**, 20; Gefrieren gefärbter Lösungen **13**, 97.

Ueber übersättigte Lösungen und deren Krystallisation **11**, 50; **13**, 58; **13**, 49; **19**, 73; ob gewisse Salze als wasserfreie oder gewässerte in Wasser gelöst sind **11**, 37, 45; **13**, 45; **13**, 47, 62; **15**, 22; Darst. übersättigter Salzlösungen **19**, 68; Reinigen von Salzen aus übersättigten Lösungen **19**, 69.

Verdunsten des Wassers aus Lösungen **13**, 51; Spannkraft der Dämpfe aus Salzlösungen **10**, 72; **11**, 42; **13**, 47; **19**, 71; Temperatur der Dämpfe aus siedenden Salzlösungen **13**, 47; Absorptionsvermögen der Salzlösungen für Gase **11**, 85.

Löslichkeitsbestimmung verschiedener Salze **17**, 92; Löslichkeit von Salzen in Weingeist **19**, 64.

Löthrohr: vgl. Apparate.

Löwigit: vgl. Alunit.

Lolium temulentum: Zus. der reifen Samen **17**, 611.

Lonchidit: Beziehung zum Markasit **10**, 658.

Lopewurzel: vgl. Toddalia aculeata.

Lophin,  $C_{21}H_{16}N_2$ : Bild. aus Hydrobenzamid **19**, 817 f., 819; Lösl. in Alkohol und Aether **19**, 817; verschiedene Modificationen desselben **14**, 405.

Lophira alata: Fettgehalt der Frucht **19**, 681.

Lorbeeren: Oelgehalt **19**, 698.

Lorbeeröl: sp. G., optische Eigensch. und Zus. **10**, 545, 547; Zus. **10**, 569.

Luft, atmosphärische: vgl. Atmosphäre.

Luftbad: vgl. Apparate.

Luftmörtel: vgl. Mörtel.

Luftpumpe: vgl. Apparate.

Lupulin: neue Säure daraus **14**, 778; Lupulinharz **11**, 448.

Luteokobaltoxyd: **10**, 239.

Luteokobaltsalze (Triamkobalticoniumsalze): Bild. und Zus. **10**, 235 f.;

**15**, 201; über Darst. und Anw. vgl. Chlorluteokobalt.

Luteolin,  $C_{30}H_{16}O_8$ : **13**, 497; **14**, 707; Zers. durch schmelzendes Kali **19**, 654.

Lutidin,  $C_7H_5N$ : Bild. bei der Destillation des Torfs **13**, 742; **13**, 359; Dampfd. **10**, 397; Siedep. und sp. G. **14**, 502; Eigensch. des Alpha- und Betalutidins **17**, 436.

Luxulian: **17**, 877.

Lycin,  $C_8H_{11}NO_2$ : Darst. aus Lycium barbarum **13**, 456; **17**, 454; Zus. **17**, 454.

Lycin-Goldchlorid: **17**, 454.

Lycin-Platinchlorid: **17**, 454.

Lycin-Quecksilberchlorid: **17**, 454.

Lycocotonin: **19**, 488.

Lycopodium complanatum: Unters. der Asche **13**, 540.

Lyellit: vgl. Devillin.

Lymph: Zus. menschlicher Lymphe **10**, 556; Gehalt an Harnstoff **19**, 611; Const. und Bild. **14**, 796.

Lysimeter: vgl. Bodenkunde.

## M.

Macen: Verh. gegen Jod, Salzsäuregas und Brom **15**, 461.

Macis: Oelgehalt **19**, 698.

Macisöl: vgl. Muscatblüthöl.

Machromin,  $C_{14}H_{10}O_5$ : Bild. aus Moringerbsäure (Maclurin) **17**, 558.

Maclurin: vgl. Moringerbsäure.

Macroductylus subspinosus (amerikanischer Rosenkäfer): Zus. **19**, 679.

Madia sativa: Oelgehalt des Samens **19**, 630.

Maesa picta (Saoria): Unters. des Samens **10**, 530.

Magensaft: Bestandth. und opt. Verh. **14**, 791 f.; Säuregehalt **15**, 530; Natur der Säuren des Magensafts **16**, 649.

Magenta: vgl. Anilinroth.

Magisterium Bismuthi: vgl. salpeters. Wismuth, basisches.

Magnesia:

Darst. von krystallisirter **14**, 6, 7, 8; der gebrannten **15**, 183; Lösl. in Alkalisalzen **16**, 174; Einw. von

Chlor **14**, 148; von salzs. Gas in höherer Temp. **14**, 7.

Zur Erk. **10**, 706; Unters. von Kalk **15**, 589; Best. neben Alkalien **13**, 636 (vgl. Erden, alkalische); volumetr. Best. im Wasser **15**, 555; Trennung von Alkalien **11**, 606; **10**, 675; **10**, 706; **10**, 796; von Lithion **10**, 587; von Kalk **13**, 133; von Manganoxydul **13**, 640; von Thonerde **13**, 689, 640; von Kobaltoxydul **13**, 657; von Eisenoxyd **14**, 861; Zers. der Verb. mit Zinnoxid **14**, 856; Verb. mit Eisenoxyd vgl. Eisenoxyd-Magnesia.

Magnesia-Alaun : von Iquique, Anal. **10**, 833; vgl. Alaun.

Magnesiaglimmer : vgl. Glimmer.

Magnesiahydrat : Darst. **15**, 133; Bild. und Eigensch. **10**, 174; Verh. gegen Schwefelwasserstoff **10**, 174.

Magnesiasalze : über einige Reactionen derselben **10**, 184; Verh. gegen kohlens. Ammoniak **15**, 133; gegen Ammoniak und Schwefelalkalimetalle **10**, 174.

Magnetit : künstl. Bild. **13**, 135; Verh. gegen Gyps **10**, 176; Magnetit von Snärum und Frankenstein **13**, 813; von Orenburg **15**, 758; von Flachau **10**, 906; von Kraubath in Obersteiermark **10**, 956.

Magnesium :

Darst. aus Chlormagnesium **10**, 148; **10**, 190; aus Carnallit **17**, 192; patentirtes Verf. **10**, 737; angebl. Reduction aus Schwefelmagnesium **11**, 127; Atomgew. **13**, 5, 134; sp. W. **14**, 26; Stellung in der electr. Reihe **11**, 128; electr. Leistungsvermögen **11**, 108; über Wasserstoffentwicklung an der positiven Electrode aus Magnesiumdraht **10**, 172; calorisches Aequivalent **10**, 172.

Verh. **10**, 148; **17**, 192; gegen Borfluornatrium **10**, 125; gegen Wasserstoffhyperoxyd **10**, 107; gegen Chlor und Jod **10**, 169; gegen Metallsalze **10**, 170; Anw. zur Erk. von Arsen, Antimon u. s. w. **10**, 801; Magnesiumlicht **10**, 172; Anw. zur Beleuchtung **10**, 842; über Legirungen des Magnesiums vgl. Legirungen.

Magnesiumäthyl : **13**, 407, 417.

Magnesiumamalgam : **10**, 330.

Magnesiummethyll : **13**, 417.

Magnesiumoxychlortr. : vgl. Chlormagnesium, basisches.

Magneteisen : Vork. in Meteoriten **10**, 734; künstl. Bild. **11**, 2; **14**, 7, 8, 9; **15**, 713; Bild. aus Schmiedeeisen **11**, 688; Vork. in Rußland **13**, 775; Unters. verschied. Magneteisen **11**, 683, 686; von Ytterby **10**, 800; aus dem Pfischthal **10**, 920; von Neuseeland **13**, 752; **14**, 976; aus Indien **15**, 713; titanhaltiges Magneteisen **10**, 662; **15**, 713; neue Metalle im Magneteisen von Westerby bei Askersund **10**, 225; Umw. zu Eisenoxyd **11**, 688, 745; vgl. bei Pseudomorphosen.

Magnetismus : Magnetismus des Heideberges im Fichtelgebirge **10**, 854; magnetisches Verh. fester und gelöster Salze **10**, 97.

Magnetkies : künstl. Bild. **10**, 62, 195; von Bernkastel an der Mosel und von Snärum **11**, 682; von Bodenmais **17**, 828; allgemeine Formel für die Zus. **17**, 828.

Magnetferrit : Zus. **13**, 776; künstl. Bild. **14**, 7; vgl. Eisenoxyd-Magnesia.

Magnolia fuscata : riechender Stoff der Blüthen **10**, 585.

Mahonia ilicifolia : Gewinn. von Alkohol aus den Früchten **10**, 832.

Maiblume : vgl. Convallaria majalis.

Mais : Zus. der Körner **10**, 687; **13**, 592; **13**, 528; Veränderung beim Keimen **13**, 523; Maismehl Darst. **13**, 733; Zus. **13**, 593; Gehalt an Cholesterin und Protagon **10**, 698.

Malachit : Vork. bei Olsa **10**, 907; Bild. **14**, 1051; Krystallf. **13**, 789; **10**, 835; **17**, 861; vgl. Pseudomorphosen.

Malakolith : von Oberrochlitz in Böhmen **11**, 691; von Retzbanya **11**, 694.

Malakon : von Rosendal, Zus. **17**, 835.

Maleinsäure,  $C_6H_4O_4$  : Krystallf. **10**, 394; Zers. durch Electrolyse **17**, 389; über die Isomerie mit Fumarsäure **15**, 319.

Maleinsäure-Anhydrid,  $C_6H_4O_3$  : Verh. gegen Brom **15**, 308.

Maleins. Blei : Zus. **10**, 373.

„ Harnstoff : Krystallf. **10**, 657.  
Malermuschel : vgl. *Unio pictorum*.

Malobinarsäure,  $C_6H_5N_2O_4$  : Bild. aus Barbitursäure und Harnstoff **10**, 362.

Malonsäure,  $C_3H_4O_4$  : Darst. durch Oxydation der Äpfelsäure **11**, 249; Bild. aus Cyanessigsäure **17**, 818; aus Barbitursäure **17**, 684; aus Fleischmilchsäure **10**, 884; Darst. aus Cyanessigsäure und Krystallf. **10**, 887; Darst. aus Barbitursäure **10**, 897; Eigensch. **11**, 249 f.; **10**, 897.

Malons. Aethyl : **10**, 889.

„ Baryt : **10**, 888.

„ Bleioxyd : **10**, 889.

„ Cadmiumoxyd : **10**, 888.

„ Kali : **10**, 888.

„ Kalk : **10**, 888.

„ Kobaltoxydul : **10**, 888.

„ Kupferoxyd : **10**, 888.

„ Magnesia : **10**, 888.

„ Manganoxydul : **10**, 888.

„ Natron : **10**, 888.

„ Nickeloxydul : **10**, 888.

„ Silberoxyd : **11**, 251; **10**, 889.

„ Zinkoxyd : **10**, 888.

Malonylharnstoff : vgl. Barbitursäure.

Malven : Farbstoff der schwarzen **10**, 717; Anw. des Malvenpapiers zu analytischen Zwecken **10**, 664.

Mals (Gerstenmalt) : Zus. **11**, 587; **10**, 705; Gewichtsverlust der Gerste beim Uebergang in Malt und die Best. des sp. G. beider **15**, 683; Bestandth. **10**, 704; Zus. der Gerstenmalkeime **10**, 882.

Mamanit : von Maman in Persien **10**, 900.

Mandeln : Oelgehalt **10**, 681; **10**, 698.

Mandelöl, fettes : Einw. von Salpetersäure **14**, 358.

Mandelsäure : vgl. Formobenzoylsäure.  
Mangan :

Vork. im Organismus **10**, 617;

Reduction aus Fluor- oder Chlormangan durch Natrium **10**, 201; durch Natriumamalgam **15**, 154; **10**, 170; siliciumhaltiges Mangan **10**, 204; Darst. eisenfreier Manganverb. **10**, 166.

Atomgew. **10**, 32, 206; **10**, 2, 178; sp. G. **10**, 202; sp. W. **14**, 27; Erk. durch Flammenreactionen **10**, 782; in organischen Substanzen **10**, 186.

Best. **10**, 644, 655; der verschiedenen Oxydationsstufen im Braunstein **14**, 850; volumetr. Best. **10**, 679; **17**, 680; zur volumetr. Best. mittelst Ferridcyankalium **17**, 707; mittelst übermangans. Kali **10**, 718; Best. durch electrolytische Fällung als Superoxyd **10**, 686; Trennung von Eisen **10**, 592; **10**, 639, 654; **14**, 861; von Nickel **11**, 619; von Kobalt **11**, 619; von Kobalt und Nickel **10**, 806; von Eisen, Kobalt, Nickel und Zink **10**, 656; von Zinn **14**, 855; von Kalk **10**, 640; von Magnesia **10**, 640; von Kalk und Magnesia durch Quecksilberoxyd **10**, 711; von alkalischen Erden überhaupt **10**, 800; von Thonerde **10**, 639, 640; von anderen Oxyden **10**, 712.

Verb. mit Aluminium **10**, 131.

Manganacichlorid : **10**, 169.

Manganamalgam : Darst. **14**, 95.

Manganblende : von Mexiko **10**, 659; und Nagyag **10**, 919; Vork. in Siebenbürgen **14**, 970.

Manganerze : über deren Bild. im Rhein- und Lahngebiet **14**, 1051; in der Lindener Mark bei Gießen **10**, 856; der transkaukasischen **11**, 756; über Zus. und sp. G. der Manganerze **10**, 877.

Manganhyperoxyd (manganige Säure) : Const. **14**, 261; als manganige Säure **15**, 155; als mangans. Manganoxyd **14**, 261; Darst. **15**, 155; Regenerirung aus den Rückständen der Chlorbereitung **10**, 623; **15**, 659; **10**, 857; Bild. aus kohlen. Manganoxydul **10**, 206; Verb. gegen Phosphorsäure und Arsensäure **10**, 592; gegen schmelzendes salpeters. Natron **14**, 261; gegen Aetherschwefelsäure **10**, 161; Verbindbarkeit mit Säuren **11**, 188; vgl. Braunstein.

Manganhyperoxyd-Bleihyperoxyd : **10**, 712.

Manganhyperoxydhydrat : Darst. **10**, 202.

- Manganhyperoxyd-Kali** : 15, 156.  
 -Kalk : 15, 156.
- Manganhyperoxyd-Manganoxydul** : 15, 156.
- Manganidcyankalium** : Krystallf. 12, 276.
- Manganige Säure** : vgl. Manganhyperoxyd.
- Manganit** : sp. G. 10, 878; von Neuschottland 10, 922.
- Mangan-Magnesia-Alaun** : 13, 789; vgl. Kramohalit und Alaun.
- Manganoxyd**,  $Mn_2O_3$  : Bild. 12, 179; Darst. von krystallisiertem 14, 6; sp. G. 10, 878; Const. der Manganoxysäure als Salze 10, 680; Verb. beim Glühen im Sauerstoff- oder Luftstrom 12, 284.
- Manganoxidoxydul**,  $Mn_2O_4$  : Krystallf. 14, 9, 260; sp. G. 10, 878; Verb. gegen salzs. Gas in höherer Temperatur 14, 7.
- Manganoxidsalze** : über die Lösungen derselben 11, 171; optische Eigenschaften 10, 288.
- Manganoxydul** : Bild. beim Glühen von Braunstein 10, 226; Darst. von krystallisiertem 14, 8; sp. G. 10, 878; Verb. gegen ein Gemenge von Wasserstoff und salzs. Gas in höherer Temp. 14, 8; Best. und Trennung vgl. Mangan.
- Manganoxidsalze** : über die Färbung derselben 13, 166; Verb. gegen Phosphorsäure und Arsensäure 10, 592; gegen Schwefelammonium bei Gegenwart von Ammoniaksalzen 10, 593; gegen kohlens. alkalische Erden 13, 654; gegen unterschwefligs. Natron 12, 184.
- Mangansäure** : Bild. vgl. mangans. Kali.
- Mangans. Baryt** : sp. G. 10, 15; Darst. als grüne Farbe (Casseler Grün) 12, 822; 10, 908.
- Mangans. Kali** : Bild. 12, 179, 181; krystallisiertes 13, 167; Einw. von Kohlensäure 13, 166; von Schwefelsäure 13, 168; von Schwefelkohlenstoff in der Hitze 10, 121.
- Mangans. Kali-üpermangans. Kali** : 13, 169.
- Mangans. Manganoxyd** : vgl. Manganhyperoxyd.
- Mangans. Manganoxydul** : 10, 680.
- " **Natron** : krystallisiertes 14, 261.
- Manganspath (Himbeerspath)** : von der Placentia-Bai in Neufundland 12, 818; von Oberneisen in Nassau 13, 792.
- Mangifera Gabonensis** : Fett der Früchte vgl. bei Dikabrod.
- Manioc** : vgl. Jatropha manihot.
- Manna** : Gehalt an Glucose 13, 523; von Briançon, Zuckerart darin 11, 488; von Kurdistan und vom Sinai, Unters. 14, 750.
- Manna-Esche** : vgl. Fraxinus ornus.
- Mannit**,  $C_6H_{14}O_6$  :
- Vork. in Syringa vulgaris 10, 503; im Zuckertang 11, 521; in der Wurzel von Cyclamen europaeum 11, 524; in der Phillyreareinde 13, 558; in den Blättern von Ligustrum vulgare 13, 561; in den Oliven 14, 740; 15, 505; in den Wurzeln von Scorzonera hispanica 14, 729; Bild. in Algen 10, 503; bei der Milchsäuregährung 10, 511; aus Rohrzucker 15, 478; Rückbild. aus Nitromannit 12, 584.
- Const. 14, 782; opt. Verb. 14, 729; Einw. von Jodphosphor 10, 504; 12, 476; von Jodwasserstoffsäure 14, 781; von mehrbasischen Säuren 11, 435; von Salpetersäure 13, 522; von Platinmohr 14, 729; von Ammoniak 14, 910; von Brom 15, 479; von Kupferoxyd in alkalischer Lösung 13, 522; 12, 582; 10, 672; von Chromsäure 10, 281; Gährung des Mannits 12, 558.
- Mannitan**,  $C_6H_{12}O_6$  : Rückbildung aus Nitromannit und Nitromannitan 12, 583.
- Mannitan-Bernsteinsäure** : 11, 486.
- " **-Citronsäure** : 11, 486.
- " **-Oxalsäure** : 11, 486.
- Mannit-Baryt** : 10, 504; 12, 556; 12, 581.
- Mannit-Kalk** : 10, 503; 12, 556; 12, 581.
- Mannit-Strontian** : 10, 504; 12, 556; 12, 581.
- Mannitose** : Bild. aus Mannit 14, 731.
- Mannitsäure**,  $C_6H_{12}O_7$  : Bild. aus Mannit und Eigensch. 14, 729.

- Mannits. Blei** : 14, 780.  
 " **Kalk** : 14, 780.  
 " **Kupfer** : 14, 731.  
 " **Silber** : 14, 730.  
**Marcelin** : Const. 17, 832.  
**Marcylit** : ob identisch mit Atakamit 10, 698; vom Red River, Zus. 19, 917.  
**Margarinsäure**,  $C_{17}H_{34}O_2$  : künstl. Darst. aus Cyancetyl 10, 854; Schmelzp. 11, 801.  
**Margarins.** Aethyl : Schmelzp. 11, 801.  
 " Amyl : Schmelzp. 11, 801.  
 " Capryl : Schmelzp. 11, 801.  
 " Methyl : Schmelzp. 11, 801.  
**Margarit** (Barytglimmer) : aus dem Pfischthal in Tyrol 14, 1009; 15, 748; vgl. Emerylith.  
**Margarodit** (Adamsit) : von Derby, Vermont, Zus. 15, 747; von Dobrowa 10, 929.  
**Marionit** : von Marion-County in Arkansas 12, 814.  
**Mark** : vgl. Knochenmark.  
**Markasit** (Speerkies, Weiskupferers) : von Schneeberg 10, 658; als Versteinerungsmittel 10, 858.  
**Markstoff** : vgl. Myelin.  
**Marmor** : künstl. Bild. 15, 130; Ausd. 14, 17; Anal. des Marmors von Taladaga-County, Alabama 10, 711; verschiedener Marmorarten aus dem Jura 19, 976; von der Insel Jona 19, 981.  
**Marrubiin** : Darst. 14, 747; 16, 593.  
**Martit** : sp. G. 11, 686; Vork. bei Arlon in Luxemburg 12, 775; ob Pseudomorph. nach Eisenoxydul 14, 8.  
**Martylamin** : vgl. Xenylamin.  
**Materie** : vgl. Körper und. Molecularkräfte.  
**Matlockit** : als Sublimationsproduct des Vesuvs 13, 793.  
**Matricaria-Campher** : vgl. Campher.  
**Matricaria Chamomilla** : Unters. des ätherischen Oels 14, 681 f.  
**Matricaria Parthenium** : Bestandtheile des Oels 16, 555.  
**Maulbeerblätter** : Unters. von unter verschiedenen Umständen gewachsenen 11, 530.  
**Maulbeeren** : Zus. Nr. 15 der Tab. zu 10, 636.  
**Mauveïn** (Anilinpurpur)  $C_{27}H_{24}N_4$  : Darst. 16, 420; vgl. Anilinpurpur.  
**Mauveïn-Goldchlorid** : 16, 420.  
**Mauveïn-Platinchlorid** : 16, 420.  
**Meconin und Meconsäure** : vgl. Mekonin und Mekonsäure.  
**Medullinsäure**,  $C_{21}H_{40}O_2$  : Darst. aus Knochenmarkfett 12, 325.  
**Meerschwamm** (Badeschwamm) : ob aus Fibroïn bestehend 11, 544; Verh. zu Kupferoxyd-Ammoniak 12, 566.  
**Meerwasser** : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.  
**Meerzwiebel** : vgl. Scilla maritima.  
**Megabromit** : 12, 817; vgl. Bromchlor-silber.  
**Mehl** : Verfahren der Bereitung von Weizenmehl 15, 679; 16, 762; Behandl. der Getreidekörner mit Schwefelsäure zur Entschälung 15, 679; Zus. des Weizenmehls 10, 637, 640; 16, 762; Verbrennungswärme 19, 784; Stickstoffgehalt des Mehls und Brods 15, 679; Fäulnis von Weizenmehl 11, 230; Prüfung auf Kupfer 11, 623; auf Mutterkorn 12, 752; auf Kartoffelstärkmehl 12, 702.  
**Mejonit** : Formel 15, 738; Krystallf. und Zus. des Mejonits vom Laacher See 10, 812.  
**Mekonin**,  $C_{10}H_{10}O_4$  : Bild. aus Opiansäure 16, 448; Verb. mit Säuren 11, 419.  
**Mekonsäure**,  $C_7H_8O_7$  : Umw. in Hydromekonsäure 19, 408.  
**Mekons. Anilin** : 19, 408.  
**Melaconit** : vgl. Kupferschwärze.  
**Melaleuca ericifolia und -linarifolia** : sp. G. und optisches Verh. des ätherischen Oels 16, 546, 548.  
**Melaleuca Leucadendron** : flüchtiges Öl vgl. Cajeputöl.  
**Melamin**,  $C_3H_6N_6$  : Const. 11, 241.  
**Melampyrin**,  $C_6H_{14}O_6$  : Vork. in Melampyrum nemorosum 11, 520; Zus., Krystallf. und Identität mit Dulcit 15, 479 f.; Umw. in Hexylverb. 15, 480; vgl. Dulcit.  
**Melampyrin-Baryt** : 15, 479.  
**Melanhydrit** : von Honnef am Rhein 12, 795.  
**Melanilin** (Carbodiphenyltriamin, Diphenylguanidin)  $C(6H_5)_2H_2N_3$  : Const. 14, 516; 19, 419.  
**Melanin** : Zus. und Verh. 19, 722; vgl. Zoomelanin.  
**Melanoximid**,  $C_{12}H_{11}N_5O_2$  : Verh. gegen Säuren 14, 529.

Melaphyr : Monographie **10**, 706; Bez. zum Augitporphyr **12**, 880; Melaphyre des südl. Harzrandes **11**, 769; **14**, 1061; von Predazzo und der Rheinpfalz **10**, 865; von Hrabacow, Kostialow, Stransko und Tabor **17**, 877; von Norheim **10**, 922; aus der Dobrudscha **10**, 978; Gehalt an Rubidium und Cäsium **10**, 150; unbest. Mineral aus dem Melaphyr von Ilfeld **14**, 1012.

Melasse : vgl. Zuckerfabrikation.

Meletin : vgl. Quercetin.

Melesitose (Lärchenszucker)  $C_{12}H_{22}O_{11}$  : Vork. und Verh. **11**, 488.

Melilotsäure,  $C_6H_{10}O_8$  : Darst. und Eigensch. **10**, 558; Bild. aus Cumarin **10**, 848.

Melilots. Blei : **10**, 554.

Melilots. Cumarin  $C_8H_{10}O_5$  : Darst. aus Steinklee **10**, 553 f.; vgl. Cumarin.

Melin : vgl. Rutin.

Mellithsäure (Honigsteinsäure)  $C_6H_8O_4$  : Const. **10**, 857; **10**, 410.

Melliths. Aethyl : Eigensch. und Verh. gegen Ammoniak oder Anilin **15**, 281.

Melliths. Ammoniak : Bild. und Zus. **15**, 281.

Melliths. Amyl : **15**, 281.

„ Methyl : **15**, 281.

Mellon : Const. **11**, 241.

Mendipit : ob Sublimationsproduct des Vesuv **10**, 798; vgl. Matlockit.

Meneghinit : von Bottino in Toskana, Krystallf. **15**, 712.

Mennige (Minium) : Bild. auf nassem Wege und bei gewöhnlicher Temperatur **11**, 186; Bereitung durch Glühen von Bleioxyd mit Salpeter **10**, 787; Gew. in Shrewsbury **10**, 788; Lösung in Essigsäure **11**, 188; Einw. von Chlor **14**, 148.

Menthacampher : vgl. Menthol.

Mentha viridis : sp. G., optisches Verh. und Zus. des ätherischen Oels **10**, 548, 548.

Menthen,  $C_{10}H_{18}$  : Bild. aus Menthol **10**, 540, 541; gebromtes Menthen,  $C_{10}H_{17}Br$ , **14**, 684.

Menthol (Menthacampher)  $C_{10}H_{20}O$  : Eigensch. **14**, 683 ff.; Derivate **14**, 688; **10**, 540.

Menthylwasserstoff,  $C_{10}H_{20}$  : vermuthl. Bild. **10**, 541.

Menyanthin (Bitterstoff aus Menyanthes trifoliata) : Darst. und Zus. **12**, 749; **10**, 610.

Menyanthol : **14**, 750; **10**, 610.

Mephitis mesomelas L. : vgl. Stinkthier.

Mercaptan : vgl. Aethylmercaptan.

Mercaptoglycolsäure : vgl. Monosulfoglycolsäure.

Mercuracetyloxyd : **10**, 513.

Mercuramin : Verb. desselben mit Säuren **11**, 204.

Mercuranil : Verb. mit Säuren **10**, 412.

Mercurialin : **10**, 457.

Mercurialis perennis : Unters. der Asche **13**, 548.

Mercurius solubilis Hahnemanni : Zus. **10**, 280.

Mercuroteträthylammonium : **10**, 385.

Mergel : Kalkmergel von Losenstein und von Strazowitz **10**, 709; hydraulischer Mergel von Eperies in Ungarn **10**, 709; Veränderung des Plänermergels von Pardubitz in Böhmen **15**, 775; Mergel von Weyhers in der Rhön **13**, 829; von Calmarlän **10**, 875; Anw. des Mergels von New-Jersey zum Düngen **13**, 701; bituminöser Mergelschiefer von Klein-Neundorf in Schlesien **11**, 784.

Mesaconsäure,  $C_6H_8O_4$  : Verh. gegen Jodwasserstoff, Natriumamalgam und Brom **15**, 814; Additionsproduct mit Chlorwasserstoff **10**, 406.

Mesacons. Baryt : Krystallf. **15**, 513.

„ Blei : Zus. **10**, 384.

Mesadibrombrenzweinsäure,  $C_6H_6Br_2O_4$  :

Bild. und Eigensch. **15**, 814.

Mesamono-chlorbrenzweinsäure,

$C_6H_7ClO_4$  : **10**, 406.

Mesitather (Mesitcampher)  $C_{12}H_{22}O$  : Bild. aus Mesityloxyd **10**, 817; **10**, 809.

Mesitalkohol,  $C_6H_{12}O$  : Bild. **10**, 809.

Mesitchloral : vgl. Dichloraceton.

Mesitylen,  $C_6H_6$  : Siedep. **10**, 482; Oxydationsproducte **10**, 560; Const. **10**, 613.

Mesitylendiamin,  $C_6H_{14}N_2$  : Bild. **10**, 432; **10**, 608.

Mesitylensäure,  $C_6H_4O_2$  : Bild. und Eigensch. **10**, 610 f.

Mesitylens. Baryt : **10**, 611.

„ Kalk : **10**, 611.



Mesitylens. Natron : **10**, 611.

Silber : **10**, 611.

Mesitylenschwefelsäure,  $C_9H_{11}SO_8$  : Bild. **10**, 610.

Mesitylenschwefels. Baryt : **10**, 483; **10**, 610.

Mesitylenschwefels. Kali : **10**, 610.

Mesityloxyd,  $C_9H_{10}O$  : Darst. aus Aceton **10**, 308; Eigensch. **12**, 344; Verh. gegen Fünffach-Chlorphosphor und Natriumamalgam **10**, 317; Derivate **10**, 309.

Mesol : vgl. Faröelith.

Mesolith : Beziehung zu Skolezit **10**, 674; von der Fundy-Bai, Zus. **11**, 711.

Mesosiderit : als Benennung von Meteoriten **10**, 909; **10**, 946.

Mesotyp : vgl. Brevicit und Savit.

Mesoweinsäure,  $C_6H_8O_7$  : Bild. aus Sorbin oder Weinsäure und Verh. **10**, 306; Identität mit inactiver Weinsäure **10**, 307.

Mesoweins. Blei : **10**, 307.

" Kalk : **10**, 307.

" Silber : **10**, 307.

Mesoxalsäure,  $C_4H_2O_6$  : Bild. aus Amidomalonsäure **12**, 639; Darst. **12**, 640.

Mesoxals. Aethyl : **12**, 641.

" Ammoniak : **12**, 641.

" Baryt : **12**, 639, 641.

" Blei : **12**, 641.

" Natron : **12**, 641.

" Silber : **12**, 641.

Messing : vgl. Legirungen.

Messingblüthe : von Santander, Anal. **10**, 956.

Mesua ferrea : fettes Oel aus den Früchten **14**, 741.

Metaantimons. Kali : Darst. **10**, 209.

Metaarsensäure : Nichtexistenz **12**, 237.

Metabenzylsulfür,  $C_{14}H_{14}S_2$  : Bild. **10**, 546; vgl. Schwefelbenzyl.

Metabenzylsulfhydrat,  $C_7H_8S$  : Darst. **10**, 544; Bild. aus toluolschwefiger Säure **10**, 603.

Metabenzylsulfhydratblei : **10**, 544.

Metabrommaleinsäure,  $C_4H_3BrO_4$  : Bild. aus Bernsteinsäure **12**, 375.

Metabrommaleins. Blei : **12**, 375.

" Silber : **12**, 375.

Metabrushit : aus Sombbrero-Guano **10**, 909.

Metacamphresinsäure,  $C_{10}H_{16}O_8$  : Bild. aus Camphresinsäure **10**, 399.

Metacamphresins. Blei : **10**, 399.

Metachromoxyd : **11**, 162; **14**, 248.

Metacinnamein : ob identisch mit Styra-cin **11**, 446.

Metacrolein : Bild. **10**, 334; sp. G., Verh. gegen Kali, Phosphorsuperchlorid und Essigsäureanhydrid **12**, 334.

Metaeisenoxyd : **14**, 76.

Metagallussäure (Gallhuminsäure) : Bild. **12**, 295.

Metaglycerin : vgl. Pyroglycid.

Metagummisäure : **10**, 503 f.

Metalbumin : **10**, 560.

Metal de carbon : **11**, 691.

Metallanile : **10**, 411.

Metallbad : vgl. Apparate.

Metalle :

Electro-chem. Reduction einiger Metalle **10**, 34; der Erdmetalle **12**, 129; Red. durch Aluminium **10**, 161; Affinirung **14**, 892; Freiburger metallurgische Processe **12**, 745; Darst. krystallisirter Metalle **10**, 161.

Classification der Metalle **12**, 119, 201; Halbmetalle **14**, 168; Leitvermögen für Electricität **11**, 108; bei verschiedenen Temperaturen **11**, 110; für Wärme **11**, 110; thermoelectr. Verh. **10**, 109; **10**, 92; Festigkeit **12**, 119; Härte **12**, 119; über Zähigkeit und Elasticität **10**, 161; Ausd. **12**, 10; **14**, 16; **10**, 28; Absorptionsvermögen für Gase **10**, 49; Passivität und Verh. zu Salpetersäure **10**, 175; über Metallspectren **10**, 29; photographische Bilder derselben **14**, 43; Spectren der Metalle der Alkalien und alkalischen Erden **14**, 42.

Einw. von Fünffach-Chlorphosphor auf Metalle **14**, 114; von schweflicher Säure in höherer Temperatur **14**, 119; **12**, 200; von Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd **12**, 170; von Cyankalium **10**, 293; von Meerwasser **10**, 773; Firnisse zum Schutz gegen Meerwasser **10**, 775; Ueberziehen metallischer Gegenstände mit anderen Metallen **12**, 757.

Metallgemische : vgl. Legirungen.

Metallkitt (Kupferamalgam) : **10**, 620.

**Metalloxyde** : vgl. Oxyde.  
**Metamorphin** : 13, 868.  
**Metamorphismus** : vgl. bei Gesteinen.  
**Metanethol** : 16, 552.  
**Metapectinsäure** : 12, 541.  
**Metaphloron** : 15, 323.  
**Metaphosphorsäure** : über den Uebergang der gelösten in gewöhnliche Phosphorsäure 10, 98; 14, 112.  
**Metaphosphors. Aethyl** : 14, 586.  
**Metaphosphors. Natron** : Verh. gegen Schwefelkohlenstoff in der Hitze 19, 122.  
**Metaphosphors. Roseokobalt** : 15, 210.  
     " Salze : sp. W. 17, 54.  
     " Thalliumoxydul : 10, 248.  
**Metaparpursäure**,  $C_2H_2N_4O_4$  : Bild. aus Dinitrophenylsäure 10, 527.  
**Metaparpurs. Kali** : 10, 527.  
**Metasilicate** : 12, 152.  
**Metastyrol** : Vork. im Storax 14, 684; Bild. aus Cinnamol 14, 419; Darst. 14, 684.  
**Metathonerde** : 14, 75.  
**Metatitansäure** : 16, 211.  
**Metawolframsäure** : Bild. der Salze 10, 189; 13, 156; 16, 215; Darst. 14, 287; Zus. 13, 157; Const. 16, 214; Verh. 14, 220; sp. G. der Säure und der wässerigen Lösungen 14, 220; 16, 214.  
**Metawolframs. Aethyl** : Bild. 13, 158; Darst. 14, 222.  
**Metawolframs. Ammoniak** : 10, 190; 13, 156; 14, 219; 16, 215; 17, 219.  
**Metawolframs. Baryt** : 13, 157; 14, 219.  
**Metawolframs. Beryllerde** : 14, 221.  
     " Bleioxyd : 14, 222.  
     " Cadmiumoxyd : 14, 221.  
     " Ceroxydul : 14, 221.  
     " Didymoxyd : 14, 221.  
     " Eisenoxyd : 14, 221.  
     " Kali : 13, 156; 14, 219.  
**Metawolframs. Kalk** : 14, 221.  
     " Kobaltoxydul : 14, 221.  
     " Kupferoxyd : 14, 221.  
     " Lanthanoxyd : 14, 221.  
     " Lithion : 14, 219.  
     " Magnesia : 14, 221.  
     " Manganoxydul : 14, 221.  
     " Natron : 10, 190; 13, 156; 14, 218.

**Metawolframs. Nickeloxydul** : 14, 221.  
     " Quecksilberoxydul : 14, 222.  
**Metawolframs. Silberoxyd** : 14, 222.  
     " Silberoxyd-Baryt : 14, 222.  
**Metawolframs. Strontian** : 14, 221.  
     " Thonerde : 14, 221.  
     " Zinkoxyd : 14, 221.  
**Metaxit** : vgl. Serpentin.  
**Metaxolit** : von Lupikko in Finnland 15, 749; Formel 19, 981.  
**Metazinnssäure** : Bild. 12, 199; Verh. gegen Zinnchlorür 13, 199; 14, 276; flüssige Metazinnssäure 17, 178; Zus., Bild. und Eigensch. des Metazinnssäurehydrats 17, 243.  
**Metazinn. Kali** : 17, 243; 19, 240.  
**Meteorsteine und Meteoreisen** :  
     Allgemeines : Anleitung zum Aufsuchen von Meteoriten 10, 947; über Eintheilung, Beschaffenheit, Gefüge, Bild. und Zeitfolge der Meteoriten 12, 849, 850; 13, 844; 14, 1117; 15, 823; 17, 896; 19, 947; systematische Eintheilung nach G. Rose 10, 945; über das Studium der Meteoriten 16, 903; Meteoriten-sammlung von London, Wien, Zürich und Berlin 15, 825.  
     Synthetische Versuche über Bild. der Meteoriten 19, 1002.  
     Beziehungen der Meteoriten und Kometen 11, 806; der Meteoriten und Sternschnuppen 13, 845; 17, 895; Anzahl und Rolle der Meteoriten 11, 806; kosmischer Ursprung der Sternschnuppen 16, 900; Zerplatzen der Meteoriten 17, 900.  
     Zus. und Eigensch. des Schreibersits (Phosphornickeleisens) verschiedener Meteoreisen 10, 729; 11, 812; Schwefeleisen (Troilit) aus dem Meteoreisen von Sevier-County 17, 902 und von Seelägen 17, 904; über die Rinde der Meteorsteine 11, 805; schwarze Linien und Ablösungen 10, 947; mikroskopische Structur 17, 896; über die näheren Bestandtheile 15, 825; 19, 945; vermeintliche oder falsche Meteoriten 14, 1132; 15, 833.  
     Ueber die Analyse von Meteoreisen 15, 830.

*Ueber einzelne Meteorsteine und Meteoriten:*

- Adare (Limerick) Anal. 15, 828.  
 Aigle (Orne) Nachr. 17, 896.  
 Alais, Geh. an org. Subst. 16, 907.  
 Albareto (Modena) Nachr. 16, 906.  
 Algerien (Kreis Aumale) Nachr. 19, 1007.  
 Allahabad (Futtehpoore, Ostindien) Nachr. 13, 846.  
 Arva, Anal. 10, 731.  
 Assam (Ostindien) Nachr. 13, 846.  
 Atacama, Anal. 10, 735.  
 Athen, Nachr. 17, 897.  
 Bachmut (Ekaterinoslaw, Rußland) Anal. 15, 830; Nachr. 16, 906.  
 Bomdegó (bei Bahia, Brasilien) Anal. 13, 854.  
 Betlehem (New-York) Nachr. 13, 846.  
 Bishopville (Süd-Carolina) Anal. des Chladnits 14, 1180; 17, 901.  
 Bokkeveld (im Capland) Anal. 13, 856; 13, 849; Nachr. 13, 845.  
 Bonanza (Mexico) Fundort 10, 1007.  
 Botetourt County (Virginia) Fundort 19, 1007.  
 Brazos (Texas) 13, 845; Anal. 13, 851.  
 Buschhof (bei Jacobstadt, Kurland) Nachr. 16, 906; Anal. 17, 900.  
 Butsura (Indien) Nachr. 16, 908.  
 Canellas (bei Villanova, Catalonien) Nachr. 14, 1121.  
 Capland, Lithiongehalt 15, 832.  
 Charleston, Sternschnuppe 13, 857.  
 Charley Rectory (N. A.) Nachr. 14, 1188; 15, 834.  
 Chassigny (bei Langres in Frankreich) Anal. 15, 827.  
 Chotsen (Böhmen) 10, 654.  
 Coopertown (Robertson - County, Tennessee) Anal. 14, 1127.  
 Copiapo (Pais Janacero, Atacama, Chili) Anal. 17, 902.  
 Cosby's Creek (Coke County, Tennessee) Anal. 10, 732; 14, 1129.  
 Cranbourne (bei Melbourne, Australien) Nachr. 14, 1124; Strukturverhältnisse 15, 823.  
 Dacca (Bengalen) Nachr. 17, 896; Anal. 10, 1010.  
 Dakota (N. A.) Anal. 16, 907.  
 Darmstadt, Nachr. 14, 1127.  
 Denton-County (Texas) Anal. 13, 851.  
 Dhurmsala (Punjab) Nachr. 13, 846; Anal. 14, 1125; 19, 1009.  
 Dundrum (Grafsch. Tipperary) Anal. 19, 1009.  
 Forsyth (Taney-County, Missouri) Nachr. 13, 846.  
 Fort Pierre (am Missouri, Nebraska) Anal. 14, 1126.  
 Friesland, Nachr. 14, 1133.  
 Groß-Divina (Ungarn) Abb. 13, 844.  
 Groß-Kotta, Fundeisen, Nachr. 17, 897.  
 Grosnja (am Terek, Kaukasus) Nachr. 15, 832.  
 Hainholz (im Paderbornschen) 10, 730.  
 Handschuchsheim (bei Heidelberg) Anal. 15, 825.  
 Harlingen (Friesland, Holland) Nachr. 15, 834.  
 Harrison County (Indiana) Anal. 13, 858.  
 Hraschina (bei Agram) Nachr. 13, 854; 13, 845.  
 Jewel Hill (Madison-County, N. Carolina) Anal. 13, 853.  
 Igast (Livland) Anal. 17, 900.  
 Imilac (Atacama, Chili) Anal. 17, 904.  
 Independence-County (Iowa) Nachr. 13, 846.  
 Juvenas (Frankreich) Lithiongehalt 14, 1132.  
 Kaaba (zu Mekka) schwarzer Stein 10, 731.  
 Kaba (bei Debreczin in Ungarn) Nachr. 11, 810; Anal. 13, 855.  
 Kakova (bei Oravitza im Temeser Banate) Anal. 13, 854.  
 Karthago (N. Amerika) Anal. 19, 1008.  
 Kau (Oude) Nachr. 17, 896.  
 Killeter (bei Castlederry, Irland) Anal. 14, 1128; 15, 828.  
 Knyahinya (Ungher Comitatz) Nachr. 19, 1007.  
 Königsberg, Nachr. 16, 911.  
 Kremnitz, Fundeisen, Nachr. 17, 897.  
 Kusiali (Gurhwal) Nachr. 17, 896.

- Lagrange (Oldham - County, Kentucky) Anal. **14**, 1127.  
 Lenarto (Ungarn) Stickstoffgehalt **14**, 1132.  
 Littau (bei Olmütz in Mähren) Nachr. über ein Doppelmeteor **14**, 1122.  
 Lons-le-Saunier (Dep. du Jura) Nachr. **15**, 834.  
 Mainz, Anal. **11**, 808.  
 Manbun (Bengalen) Nachr. **17**, 897; **19**, 948.  
 Mannheim, Nachr. **15**, 834.  
 Marshall-County (Kentucky) Anal. **13**, 853.  
 Mascombes (Corrèze) Nachr. **17**, 896.  
 Menow (bei Fürstenberg, Mecklenburg) Nachr. **15**, 825.  
 St. Michelsgestell (N. Brabant) Anal. eines vermeintlichen Meteoriten **15**, 838.  
 Michigan (N. A.) Nachr. über ein Meteor **14**, 1122.  
 Misteca (Oojaca, Mexico) Anal. **10**, 733; **19**, 1008.  
 Montpreis (bei Edelbach, Steiermark) Nachr. **14**, 1121.  
 Montrejeau (Dep. d. Haute-Garonne) Nachr. **11**, 811; Anal. **12**, 850, 852, 853.  
 Nebraska (am Missouri, zwischen Council Bluff und Fort Union) Nachr. **13**, 845, 846.  
 Nelson - County (Kentucky) Anal. **13**, 853.  
 New-Concord (Ohio) Nachr. **13**, 845, 846; Anal. **13**, 851 ff.  
 Newstead (Roxburgshire, Schottland) Anal. **15**, 828.  
 Newton County (Arkansas) Anal. **19**, 947.  
 Nulles (bei Barcelona) Anal. **15**, 829.  
 Oberkirohen (Schaumburg) Anal. **10**, 904.  
 Ocatitlan (Mexico) Anal. **10**, 733.  
 Ohaba (bei Carlsburg in Siebenbürgen) Anal. **11**, 809.  
 Oktibbeha County (Mississippi) Anal. **10**, 733.  
 Oregon, Nachr. **13**, 845.  
 Orgueil (Tarn-et-Garonne) Anal. **17**, 898 ff.  
 des Ormes (Dep. d. Yonne) **10**, 731.  
 Parnallee (bei Madura, Hindostan) Nachr. **14**, 1122, 1132; Anal. **10**, 910.  
 Pawlograd (Ekaterinoslaw, Rußland) Nachr. **15**, 834.  
 Pegu (Ostindien) Nachr. **13**, 846.  
 Petersburg (Lincoln County, Tennessee) Anal. **10**, 732; **14**, 1126.  
 Petrowsk (bei Stawropol, Kaukasien) Anal. **13**, 847.  
 Philistfer (N. Livland) Nachr. **10**, 906; Anal. **17**, 900.  
 Polinos (Kykladen) Nachr. **10**, 948.  
 Quenggouk (bei Bassein, Pegu) Nachr. **13**, 846; **14**, 1120.  
 Raphoe (Donegal, Irland) Nachr. **14**, 1121.  
 Richland (bei Columbia, Südcarolina) Anal. **14**, 1132.  
 Rittersgrün (bei Schwarzenberg, Erzgebirge) Anal. **14**, 1128.  
 Rogue-River-Berg (bei Port-Orford, Oregon) Anal. **13**, 850; **14**, 1125.  
 Rokitzan, Fundeisen, Nachr. **17**, 897.  
 St. Rosa (Mexico) Anal. **10**, 909.  
 Russel Gulch (Gilpin C., Colorado) Anal. **19**, 1010.  
 Rutherfordtown (in Nord-Carolina) Anal. **13**, 857; **14**, 1133.  
 Saint-Denis-Westrem (Belgien) Nachr. **13**, 846.  
 Saint-Mesmin (Dep. de l'Aube) Anal. **19**, 1008.  
 San Giuliano vecchio (bei Alessandria) Nachr. **10**, 904; Anal. **15**, 828.  
 Sarepta (Saratow) Anal. **10**, 901.  
 Savisavik (Grönland) Fundort **19**, 1007.  
 Seeläsen, Schwefeleisen **17**, 904.  
 Segowlee (Ostindien) Nachr. **13**, 846.  
 Sevier County (Tennessee) Gehalt an Schwefeleisen **15**, 833; **17**, 904.  
 Shalka (in Bangoorah, Ostindien) Nachr. **13**, 846; Anal. **13**, 848.  
 Shythal (bei Dacca, Bengalen) Nachr. **10**, 909.  
 Sierra de Chaco (Chile) Nachr. **10**, 909.  
 Sierra Madre Range (Colorado) Fundort **19**, 1007.

- Stannern (Mähren) Abb. **12**, 844;  
Relief der Schmelzrinde **15**, 823.  
Taltal (Atacama) Anal. **17**, 903.  
Tamentit (in Tuat, Afrika) Nachr. **19**, 1007.  
Taos (Mexico) Nachr. **14**, 1126.  
Taranaki (Wellington, Neuseeland) Nachr. **19**, 948.  
Tocane St. Apré (Dordogne) Nachr. **14**, 1121.  
Toluca, Nachr. **10**, 734.  
Tourinnes-la-Grosse (Belgien) Anal. **17**, 897.  
Trapezunt, Nachr. **17**, 896.  
Trenzano (bei Brescia) Nachr. **13**, 845.  
Troja, Nachr. **19**, 948.  
Tucson (Arizona) Anal. **10**, 908.  
Tula (Rußland) Nachr. **13**, 846;  
Anal. **14**, 1129; **15**, 831.  
Uden (Nord-Brabant) Anal. **15**, 826.  
Vouille (Vienne) Nachr. **17**, 896.  
Waterloo (Seneca-County, New-York) Nachr. **14**, 1132.  
Wedde (Grönningen, Holland) Nachr. **14**, 1122; **15**, 834.  
Western-Port (bei Melbourne, Australien) Nachr. **14**, 1123 ff.  
Wooster (Wayne-County, Ohio) Anal. **17**, 904.  
Xiquipilco (Mexico) Anal. **10**, 738;  
Quarzgehalt **14**, 1181.  
Yatoor (bei Mellore, Hindostan) Nachr. **14**, 1120.  
Zacatecas, Anal. **10**, 734; **11**, 811;  
**12**, 858; **13**, 854.  
Zarizin (Govv. Saratow, Rußland) Nachr. **16**, 907.  
Zuz (Engadin) Nachr. **10**, 912.  
Methacrylsäure,  $C_4H_6O_2$ : Bild. aus dimethoxala. Aethyl **10**, 885; Umw. in Propionsäure und Ameisensäure **10**, 386.  
Methacryls. Aethyl: Bild. **10**, 385.  
" Silber: **10**, 885.  
Methämoglobin: **10**, 669; vgl. Hämoglobin.  
Metheniak: **11**, 848.  
Methenyldiamin: vgl. Cyanammonium.  
Methenyldiphenyldiamin (Formyldiphenyldiamin)  $C_{12}H_{12}N_2$ : Bild. aus Chloroform und Anilin **11**, 354; Const. **10**, 417.  
Methenyldiphenyldiamin-Platinchlorid: **11**, 356.  
Methenylnonäthyltriphosphenium - Platinchlorid: **14**, 488.  
Methionsäure,  $CH_4S_2O_3$ : Bild. aus Milchsäure **14**, 381.  
Methions. Baryt: Zus. **14**, 382.  
Methoxacetsäure,  $C_2H_5O_2$ : Bild. aus Chloressigsäure und Natriummethylat **12**, 358; Const. **12**, 360; **13**, 278.  
Methoxacets. Baryt: **12**, 359.  
" Blei: **12**, 359.  
" Kali: **12**, 359.  
" Kalk: **12**, 359.  
" Kupfer: **12**, 359.  
" Natron: **12**, 359.  
" Silber: **12**, 359.  
" Zink: **12**, 359.  
Methoxylkohlsäure: **16**, 361.  
Methoxysalicylsäure: vgl. Methylsalicylsäure.  
Methylplumbäthyl: vgl. Bleiäthyl,  $Pb_2(C_2H_5)_2$ .  
Methylplumbamyl: vgl. Bleiamyl,  $Pb_2(C_4H_9)_2$ .  
Methstannäthyl: vgl. Zinnäthyl,  $Sn_2(C_2H_5)_2$ .  
Methulminsäure: **15**, 890.  
Methyl,  $2CH_3$ : Bild. aus Essigsäureanhydrid und Baryumhyperoxyd **10**, 468; Versuch zur Darst. des reinen **13**, 387; Verh. gegen Chlor **17**, 466.  
Methylaceton,  $C_4H_8O$ : Vork. im rohen Aceton und Eigensch. **12**, 341; Bild. aus methylacetonkohls. Aethyl **10**, 809.  
Methylaceton-kohlens. Aethyl,  $C_7H_{12}O_2$ : Bild. **10**, 809.  
Methylaceton - schwefigs. Natron: **12**, 341.  
Methyläther,  $C_2H_6O$ : Bild. aus salpeters. Methyl **12**, 450; aus Bernsteinsäure **13**, 245; Spannk. **16**, 66, 67; Siedep. **10**, 70; Verh. des gechlorten Methyläthers  $(CH_2Cl)_2O$ : **10**, 464.  
Methyläthylaceton,  $C_4H_8O$ : wahrscheinl. Bild. **10**, 461.  
Methyläthylarnstoff: **15**, 362.  
Methylalkohol: vgl. Holzgeist.  
Methylalkohol, trimethylirter: vgl. Pseudobutylalkohol.  
Methylamin,  $CH_5N$ :  
Bild. aus Glyccoll **11**, 327; **16**, 449; aus schwefigs. Methyl **12**, 86; aus salpeters. Methyl **12**, 449; aus

- Aceton **13**, 340; aus Chlorpikrin **13**, 437; aus Blausäure **15**, 325; **16**, 406; Bild. von Blausäure beim Verbrennen **19**, 414.
- Darst. aus salpeters. Methyl **15**, 327; Zers. des Gases durch electr. Glühen **13**, 26; Verh. gegen Metallsalze **15**, 328; Wirkung auf vegetierende Pflanzen **15**, 506.
- Methylamylacetone,  $C_7H_{14}O$  : Eigensch. **16**, 314.
- Methylanilin,  $(CH_3)(C_6H_5)HN$  : Darst. und Umw. in Anilinviolett **10**, 903; Bild. von Farbstoffen daraus **14**, 947; Verh. gegen Dreifach-Chlorphosphor und Essigsäure **18**, 416.
- Methylanisetyläther,  $C_6H_5O(CH_3)O$  : Darst. **19**, 616.
- Methylbenzyläther (Dioxyethyltoluol)  $C_7H_8(CH_2)_2O_2$  : Bild. **10**, 468; Darst. aus Dichlortoluol **19**, 617.
- Methylbrucin,  $C_{48}H_{28}(CH_3)_4N_4O_4$  : Bild. **13**, 398.
- Methylbrucin-Goldchlorid : **13**, 399.
- Methylbrucin-Platinchlorid : **13**, 399.
- Methylbutyral (Butyryl-Aethyläther)  $C_4H_8O, CH_3$  : **11**, 295.
- Methylbutyron : vgl. Methylönanthol.
- Methylcampher : **19**, 624.
- Methylcamphren,  $C_9H_{18}(CH_3)O$  : Bild. **15**, 465.
- Methylcaprinol,  $C_{10}H_{19}(CH_3)O$  : Vork. im Rautenöl **15**, 250.
- Methylcaproylcarbinol : vgl. Caprylkohol.
- Methylchloracetol,  $C_2H_5Cl_2$  : Bild. und Verh. **13**, 337; Darst. und Einw. auf Zinkäthyl **10**, 493; vgl. Chlorpropylen.
- Methylcrotonsäure,  $C_5H_8O_2$  : Bild. und Eigensch. **10**, 385.
- Methylcrotons. Aethyl : **10**, 385.
- " Baryt : **10**, 385.
- " Silberoxyd : **10**, 385.
- Methyldiacetamid,  $C_7H_{12}NO_2$  : **19**, 307.
- Methyldiacetsäure,  $C_4H_8O_2$  : Bild. und Eigensch. **19**, 305, 306.
- Methyldiacets. Aethyl : **19**, 306.
- " Kupfer : **19**, 306.
- " Methyl : **19**, 306.
- " Natron : **19**, 305.
- Methyldiäthylcarbinol,  $C_6H_{14}O$  : Bild. **10**, 461.
- Methyldiäthylsulfid-Platinchlorid : **10**, 483.
- Methylen,  $CH_2$  : Versuche es darzustellen **10**, 430; **13**, 477.
- Methylenhexäthylidiphosphoniumchlorid : Bild. **14**, 487.
- Methylenitan : Bild. aus Dioxyäthyläther **14**, 647.
- Methylenstannäthyl-Verbindungen : vgl. Zinnäthyl.
- Methylensulfür : vgl. Schwefelmethylen.
- Methylglycol,  $CH_4O_2$  : Versuch der Darst. **11**, 421; **13**, 474.
- Methylglycolylharnstoff : vgl. Methylhydantoin.
- Methylguanidin : vgl. Methyluramin.
- Methylhexyl,  $C_7H_{16}$  : Siedep. und sp. G. **10**, 512; vgl. Oenanthylwasserstoff.
- Methylhydantoin (Methylglycolylharnstoff)  $C_4H_8N_2O_2$  : Bild. und Verh. **10**, 381.
- Methylhydantoin-Silber : **10**, 381.
- Methyliden-Verbindungen : **13**, 478.
- Methylirisin : **10**, 408.
- Methylmercaptan (Methylsulfhydrat)  $CH_3S$  : Bild. aus Schwefelmethyl und Verh. gegen Jodwasserstoff **10**, 478.
- Methylmilchsäure,  $C_4H_8O_2$  : Bild. und Darst. **15**, 298 f.
- Methylmilchs. Silber : **15**, 299.
- Methylothionsäure,  $8CH_4O_2$  : Bild. **11**, 421.
- Methylothions. Baryt : **11**, 422.
- " Kalk : **11**, 422.
- " Magnesia : **11**, 422.
- " Zink : **11**, 421.
- Methylönanthol (Methylbutyron)  $C_7H_{14}(CH_3)O$  : Bild. aus Ricinölsäure **10**, 360; **14**, 612; aus butters. Kalk **11**, 296; aus einem Gemenge von essigs. und önanthyls. Kalk **14**, 614; Eigensch. **10**, 361; **14**, 613 f.; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 305.
- Methylparabansäure,  $C_4H_4N_2O_2$  : Bild. aus Kreatin und Const. **14**, 526.
- Methylparaoxyalphenylsäure,  $C_9H_{10}O_2$  : Const. **19**, 392.
- Methylparaoxybenzoesäure : vgl. Anisäure.
- Methylparaoxybenzoesä. Methyl : vgl. paraoxybenzoesä. Dimethyl.
- Methylphenyl,  $CH_3, C_6H_5$  : Bild. **13**, 519; vgl. Toluol.
- Methylphosphorige Säure,  $P(CH_3)_2H_2O_2$  : Bild. und Verh. **10**, 485.

Methylphosphorigs. Baryt : **10**, 486.  
 Kalk : **10**, 486.  
 Methylphosphorsäure : vgl. Mono- und Dimethylphosphorsäure.  
 Methylsalicylsäure (Methoxysalicylsäure)  $C_6H_5O_2$  : Bild. **10**, 868; Darst., Krystallf. und Verh. **10**, 886.  
 Methylsalicyls. Aethyl : **10**, 887.  
 Baryt : **10**, 887.  
 Blei : **10**, 887.  
 Kalk : **10**, 887.  
 Silber : **10**, 887.  
 Methylschweflige Säure : entsprechende Chlorverb.  $CH_3ClSO_2$  **13**, 422.  
 Methylselensäure : Versuch der Darst. **15**, 887.  
 Methylstrychnin,  $C_{21}H_{21}(CH_3)_N_2O_2$  : Bild. und Zus. **13**, 396 f.; Wirk. auf Thiere **10**, 474.  
 Methylstrychnin-Goldchlorid : **10**, 397.  
 Methylstrychnin-Platinchlorid : **13**, 397.  
 Methylstrychnin-Quecksilberchlorid : **13**, 397.  
 Methylsulphhydrat : vgl. Methylmercaptan.  
 Methylothialdin : Bild. **10**, 869.  
 Methyltoluol,  $CH_3$ ,  $C_6H_5$  : Darst. **10**, 587; vgl. Xylol.  
 Methyltriäthylphosphoniumjodür,  $(CH_3)(C_2H_5)_3PJ$  : **13**, 342.  
 Methyltriäthylphosphonium-Platinchlorid : **13**, 342.  
 Methyluramin (Carbomethyltriamin, Methylguanidin)  $C_2H_7N_3$  : Const. **10**, 419.  
 Methyluramin-Platinchlorid : Krystallf. **10**, 542.  
 Methylwasserstoff : vgl. Sumpfgas.  
 Methyl-Verbindungen : vgl. auch Di-, Tri- und Oxymethylverbindungen.  
 Methysticin : Darst. **13**, 550; über die Entdeckung **15**, 515.  
 Miargyrit : von Bräunsdorf, Krystallf. **10**, 869.  
 Miaskit : umgewandelter Tremolit (?) **11**, 744.  
 Mikrobromit : von Copiapo in Chili **13**, 817; vgl. Bromchloresilber und Megabromit.  
 Mikroklin : von Grönland, Krystallf. und Zus. **11**, 708; Verwachsung mit Albit **13**, 785.  
 Milch :  
 Unters. über die Abhängigkeit der Milchproduction der Kühe von der

Nahrung u. s. w. **10**, 887; Einfluß des Wassers auf die Menge der erzeugten Milch **10**, 671; Bedingungen der Gewinnung durch Labfflüssigkeit **10**, 648; Verh. der Milch beim Buttern **10**, 774; **10**, 889; Concentration im Vacuum **13**, 791; Verh. in geschlossenen Gefäßen **13**, 554.

Ueber die Bestandtheile der Milch im Allgemeinen **10**, 627; Gehalt an Albumin **13**, 684; an Lactoprotein **13**, 628; Eiweißkörper der Milch **10**, 718; über die Fettkügelchen **10**, 559; Fettgehalt **14**, 802; Gehalt an Harnstoff **10**, 747; Verbrennungswärme **10**, 784; Zus. von Frauenmilch **10**, 559; von abnorm fetthaltiger **11**, 564; Ersatzmittel für Säuglinge **10**, 834; Zus. von Kuhmilch **10**, 559; **10**, 748; verschiedener Racen **13**, 688; blaue Kuhmilch **13**, 588; von Schafmilch **11**, 564; **13**, 588; Bockmilch **15**, 541; Eselsmilch **13**, 588; Schweinemilch **10**, 672; Kameelmilch **10**, 672; Katzenmilch **10**, 748.

Ueber Verfälschungen der Milch und deren Nachw. **15**, 684; Milchprüfung **10**, 607; **11**, 682; **13**, 706; **13**, 677; **14**, 873; **16**, 714; **17**, 737; Best. des Fettgehaltes **15**, 638; über Milchgährung vgl. Gährung.

Milchsäure,  $C_3H_5O_2$  :

Vork. im Gehirn **10**, 560; in der Fleischflüssigkeit **10**, 558; im Saft des Weinstocks **10**, 520; in Pflanzenextracten **10**, 809; in den frischen Muskeln **15**, 534; im leukämischen Blut und Harn **15**, 636; in verdorbenem Wein **15**, 685.

Bild. aus Propylglycol **11**, 258; aus Glycerinsäure **11**, 438; bei der geistigen Gährung **11**, 485; **13**, 515 (über Milchsäure-Gährung vgl. Gährung); aus Propylglycol **10**, 464; aus Aethylmilchsäure **14**, 380; aus Brompropionsäure **14**, 379; **10**, 888; aus Jodpropionsäure **13**, 370; aus Pyrotraubensäure **10**, 378, 376; Synthese aus Aethylenmonhydratcyanür (Aethylenmilchsäure) **10**, 370; aus Aethylenmonäthyl oxydchlorür und Cyankalium **10**, 371; aus Aethylenoxychlorür und Cyankalium **10**, 372; aus Aldehyd und Blausäure

**10**, 372; aus Aethylen und Chlorkohlenoxyd **10**, 373; angebl. Synthese **10**, 315.

Darst. **12**, 270; Const. und Basicität **10**, 309; **12**, 291, 298; **13**, 271, 274; **14**, 373 f.; **15**, 298; sp. G. **12**, 7; Umw. der Sarkolactinsäure (Fleischmilchsäure) in gewöhnliche **11**, 254; Zers. durch den electr. Strom **12**, 245; durch Fünffach-Chlorphosphor **10**, 310; **11**, 253; **12**, 292; Einw. von Jodwasserstoff **12**, 274; von rauchender Schwefelsäure **14**, 380; Umw. in Brompropionsäure **12**, 360, 367; Oxydationsproducte **12**, 384; vgl. Sarkolactinsäure.

Milchs. Aethyl,  $C_2H_5(C_2H_5)_2O_3$ ; Darst. und Eigensch. **12**, 294; Const. **12**, 271; Verb. gegen Kali **11**, 272; Bild. aus Aethylmilchsäure **14**, 374, 380.

Milchs. Aethyl (isomer mit Aethylmilchsäure)  $C_2H_5, H(C_2H_5)_2O_3$ ; Darst. aus Milchsäure **14**, 373; Umw. in chlorpropions. Aethyl **10**, 386; vgl. Aethylmilchsäure.

Milchs. Kali: Electrolyse **12**, 87.

Milchs. Kalk: Vork. im Löwenzahnextract **14**, 381; über die Umw. in butters. Kalk **15**, 477; Producte der trockenen Destillation **10**, 364.

Milchs. Kalk-glyoxyls. Kalk: **10**, 366. „ Morphin: **10**, 445.

Milchs. Natron (Natriumdilactat): Darst. **15**, 298; Verb. zu Jodmethyl **15**, 299.

Milchs. Wismuthoxyd: **10**, 310.

Milchs. Zink: Zus. und Lösl. **11**, 253, 254; **10**, 370, 374.

Milchs. Zinnoxydul: **10**, 309.

Milchzucker: vgl. unter Zucker.

Millerit: vgl. Nickelkies.

Millingtonia hortensis: Unters. der Rinde **14**, 767.

Milz: über die Mineralbestandtheile derselben **11**, 555; Milz bei acuter gelber Leberatrophie **11**, 571 f.

Mimetesit: vgl. Pyromorphit.

Mineralien:

Künstl. Nachbildung krystallisirter **10**, 2; **11**, 673; **15**, 137; **12**, 325; **10**, 2, 3; auf electrochemischem Wege **14**, 203; **15**, 776; Entstehung bei Hüttenprocessen **11**, 673; Vork.

in fossilen Brennstoffen **10**, 355; Zusammenvorkommen **14**, 1050; **15**, 704; Entstehungsfolge **10**, 355; Veränderungen beim Aufbewahren **10**, 651.

Classification **10**, 651; **11**, 673; **15**, 775; Verb. in hoher Temperatur **12**, 910; Einfluß des Glühens auf das sp. G. **12**, 824; optische Eigenschaften **10**, 652; **11**, 674; **14**, 12; über Hohlräume und Einschlüsse in Mineralien **11**, 674; **15**, 703; von Mineralien in Mineralien **12**, 741; **14**, 965; von Flüssigkeiten **12**, 765; **14**, 965; Verwachsungen **14**, 965; Stickstoffgehalt **12**, 99; Verb. zu heißem Wasser **14**, 1042; Zerkleinerung harter Mineralien **11**, 587; vgl. Silicate, Gesteine.

Mineralöl: Darst. aus verschiedenem Rohmaterial **15**, 688 f.; Apparat zur Verarbeitung **10**, 776.

Mineralwasser: vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

Minette (Mineral): der Vogesen **10**, 705; von Mittershausen im Odenwald **14**, 1068; von der Bergstraße und aus dem Weschnitzthale **10**, 364; vgl. Orthoklasporphyr.

Minette (Pflanze): vgl. Hopfenklee.

Minjac-Tinkawan: vgl. Tinkawang.

Minium: vgl. Mennige.

Mirabellen: Zus. Nr. 25 der Tab. **10**, 636.

Mirabilis longiflora: Unters. über den Keimproceß **12**, 598.

Mirbanöl: vgl. Nitrobenzol.

Mistel (Viscum album): Unters. der Pflanze und der Asche: **12**, 541 f. Mizzonit: Anal. **10**, 312.

Möhren: vgl. Daucus carota.

Mörtel (Luftmörtel): über die Erhärtung des Luftmörtels **11**, 651; **12**, 696; Veränderung beim Altern **12**, 723; Vermehrung der Festigkeit **12**, 770; Zus. verschiedener Mörtel **12**, 723; von antikem **10**, 786; über hydraulischen Mörtel vgl. Cement.

Moharheu: vgl. Setaria germanica.

Mohitlein: **10**, 655.

Mohitlin: **10**, 655.

Mohitlinsäure: **10**, 655.

Mohn (Papaver somniferum): Bestandtheile der Samenkapseln **12**, 446; Oelgehalt der Samen **12**, 713; **10**, 630; **10**, 698.



Mohnöl : Oelsäure desselben **11**, 804; feste Fettsäuren **10**, 383; Bleichen desselben **13**, 454.

Mohrrüben : vgl. *Daucus Carota*.

Mokume : vgl. Kupferlegierungen unter Legierungen.

Molecül : Definition **10**, 10.

Molecularbewegung : bei Gasen **10**, 5, 8.

Molecularcohesion : chem. Verbb. **13**, 6 ff.

Moleculargewichte : Betrachtungen darüber **11**, 11; vgl. Atomgewichte.

Molecularkräfte : Untersuchungen über dieselben **10**, 1; über Molecularkräfte und Moleculararbeit **10**, 9.

Molecularvolum : vgl. Volum, spec.

Molecularwirkungen : physikalische Theorie **17**, 8; **10**, 10.

Mollusken : Gehalt an Glycogen **10**, 752.

Molybdän :

Darst. von geschmolzenem **11**, 157; Atomgew. **10**, 31; **12**, 2; Verh. gegen Chlor **10**, 191.

Erk. durch Flammenreactionen **10**, 781; Best. **10**, 588; Verh. mit Aluminium **13**, 131; stickstoffh. Verh. vgl. Stickstoffmolybdän und Molybdännitretamide.

Molybdänacichlorid : Darst. **11**, 165.

Molybdänglanz : Krystallf. **10**, 658; **11**, 681.

Molybdännitretamide (Verb. von Stickstoffmolybdän mit Molybdänamid) : Darst. und Eigensch. **10**, 195.

Molybdänocker (Molybdin) : **11**, 686.

Molybdänoxybromid,  $\text{MoBrO}_2$  : **14**, 240.

Molybdänoxychloride : **10**, 191 ff.

Molybdänoxyd : sog. braunes **10**, 194, 197; Unters. über die niederen Oxyde des Molybdäns **13**, 214.

Molybdänoxysulfuret - Schwefelammonium : **12**, 163.

Molybdänsäure :

Darst. und Reinigung **11**, 156; **14**, 237; krystallisirte **13**, 159; flüssige **17**, 178; sp. G. **11**, 167; **10**, 15; electrolyt. Zers. **12**, 37; Verh. im Sonnenlicht **10**, 101; gegen Chlorwasserstoff **11**, 158; gegen Chlor **14**, 148; gegen Zinnchlorür **14**, 277; gegen Fünffach-Chlorphosphor **10**, 106; gegen Schwefelcyankalium **10**, 679; gegen xanthogens. Kali **17**, 707.

Erk. durch Flammenfärbung **13**, 609; Verh. gegen Curcumapapier **13**, 159; Best. **11**, 607; vgl. Molybdän und phosphor-molybdäns. Ammoniak.

Molybdäns. Ammoniak : Darst. **11**, 156; Zus. und Krystallf. versch. Salze **12**, 162; **13**, 159; **10**, 217 f.; Verh. zu Kieselsäure **10**, 575.

Molybdäns. Baryt : kryst. **10**, 217.

" Bleioxyd : kryst. **10**, 218.

" Cadmiumoxyd : kryst. **10**,

217.

Molybdäns. Eisenoxyd : **14**, 238; über natürlich vorkommendes **12**, 804.

Molybdäns. Eisenoxydul : **14**, 238; kryst. **10**, 218.

Molybdäns. Kali : Zus. und Krystallf. **10**, 216.

Molybdäns. Kalk : kryst. **10**, 217.

" Kobaltoxydul : kryst. **10**,

218.

Molybdäns. Lithion : **10**, 160.

" Manganoxxydul : kryst. **10**,

218.

Molybdäns. Molybdänoxyd : **12**, 87.

" Natron : versch. Verbb.

**13**, 160; Zus. **10**, 217.

Molybdäns. Natronammoniak : Krystallf. **10**, 218.

Molybdäns. Nickeloxxydul : kryst. **10**,

218.

Molybdäns. Salze : sp. W. **17**, 53; Verh. der molybdäns. Alkalien zu versch. Salzen **13**, 160.

Molybdäns. Silberoxydul : **13**, 199.

" Strontian : kryst. **10**, 217.

" Teträthylammoniumoxyd :

**17**, 420.

Molybdäns. Thallium : **17**, 253.

" Thorerde : **10**, 197.

" Zinkoxyd : kryst. **10**, 217.

Molybdin : vgl. Molybdänocker.

Momordica charantia : Fett daraus **14**,

741.

Momordica elaterium : Unters. der Früchte **12**, 566.

Monazit : von Rio-Chico in Antioquia, Krystallf. und Zus. **10**, 687; vom Ural, Krystallf. **14**, 1032; **15**, 761; Anal. **17**, 863.

Monazitoid : ob identisch mit Monazit **15**, 762.

Monoacetylquercetinsäure : **14**, 764.

Monoäthylidilactyläther : vgl. dilactyls. Aethyl.

**Monomethylgallussäure**,  $C_9H_{10}O_6$  : Bild. und Verb. **17**, 404.  
**Monomethyltrilactyläther** : vgl. trilactyls. Aethyl.  
**Monobensylharnstoff**,  $C_6H_5N_2O$  : vermuthete Bild. **19**, 481.  
**Monobromaceton**,  $C_2H_4BrO$  : Bild. **17**, 380.  
**Monobromacetyl bromür**,  $C_2H_3BrO$ , Br : **16**, 322; **17**, 323.  
**Monobromacetylchlorür**,  $C_2H_3BrO$ , Cl : **17**, 319.  
**Monobromäpfelsäure**,  $C_4H_2BrO_4$  : Bild. aus Dibrombernsteinsäure **14**, 362.  
**Monobromäpfels.** Blei : **14**, 362.  
 „ Kalk : **14**, 364.  
 „ Natron : **14**, 362.  
**Monobromäthylphenyl**,  $C_6H_5Br$  : Bild. **19**, 516.  
**Monobromäthylen**,  $C_2H_2Br$  : vgl. Aethylen.  
**Monobromäthylenbromür**,  $C_2H_2Br_2$  : vgl. Bromäthylen.  
**Monobromamylenbromür**,  $C_6H_5Br_2$  : vgl. Bromamylen.  
**Monobromanilin** : vgl. Bromanilin.  
**Monobrombarbitursäure**,  $C_4H_3BrN_2O_3$  : Bild. **16**, 634; **17**, 632.  
**Monobrombarbiturs.** Ammoniak : **17**, 633.  
**Monobrombarbiturs.** Zink : **17**, 633.  
**Monobrombehenolsäure**,  $C_{21}H_{39}BrO_2$  : **19**, 337.  
**Monobrombenzoesäure**,  $C_6H_5BrO_2$  : Bild. aus Diazobenzoë-Amidobenzoësäure **19**, 466; **14**, 411; aus dem Bromid der Diazobenzoësäure **19**, 337; aus Benzamid **19**, 341; Darst. aus Benzoesäure **14**, 403; Eigensch. **19**, 338; Umw. in Benzaminsäure **14**, 403 f.; Verb. bei der Destillation mit Kalk oder Bimsstein **14**, 615.  
**Monobrombenzoë.** Phenyl,  $C_6H_4Br(C_6H_5)O_2$  : Bild. **15**, 252.  
**Monobrombenzol (Bromphenyl)**  $C_6H_5Br$  : Bild. aus Phenylalkohol und Bromphosphor **14**, 615; **19**, 556; aus dem Platinsalz des Diazobenzols **19**, 451; Darst. aus Benzol **19**, 449; **15**, 416; Eigensch. **19**, 449; Umw. in Phenyl **15**, 417; vgl. Di-, Tri-, Tetra-Brombenzol.  
**Monobrombernsteinsäure**,  $C_4H_4BrO_4$  : Bild. aus Bernsteinsäure **13**, 258;

aus Fumarsäure **14**, 365; aus Aepfelsäure **17**, 386; aus Weinsäure und Traubensäure **17**, 391; Darst. **13**, 258; **17**, 374; Eigensch. **13**, 258; **17**, 386; Umw. in Aepfelsäure **13**, 258 f.; in Monosulfopäpfelsäure **17**, 388.  
**Monobrombuttersäure**,  $C_4H_7BrO_2$  : Bild. **14**, 455, 456, 457, 463; Eigensch. **14**, 457; Einw. von Brom **14**, 458, 461; von Ammoniak **14**, 457, 461; vgl. Dibrombuttersäure.  
**Monobrombutters.** Aethyl : **14**, 456, 458.  
**Monobrombutters.** Blei : **14**, 457 f.  
 „ Silber : **14**, 458.  
**Monobromcampher**,  $C_{10}H_{15}BrO$  : Bild. und Verb. **15**, 463; **19**, 570; **19**, 622; vgl. Bromcampher.  
**Monobromcaprylen**,  $C_8H_{13}Br$  : **19**, 534.  
**Monobromcitronensäure-Anhydrid**,  $C_6H_4BrO_3$  : Bild. aus Citronensäure-anhydrid **14**, 373; aus Citradibrombrenswinsäure **15**, 318 f.  
**Monobromcrotonsäure**,  $C_4H_5BrO_2$  : Bild. aus Citradibrombrenswinsäure und Verb. **15**, 314; aus Dibrombuttersäure **15**, 316; Umw. in die Säure  $C_4H_5Br_2O_2$  **15**, 317.  
**Monobromcrotons.** Aethyl : **15**, 317.  
 „ Kalk : **15**, 317.  
 „ Silber : **15**, 317.  
**Monobromdinitrophenol (Monobromdinitrophenylsäure)**  $C_6H_3Br(NO_2)_2O$  : **19**, 575.  
**Monobromdinitrophenyls.** Kali : **19**, 575.  
**Monobromerucasäure**,  $C_{22}H_{41}BrO_2$  : **19**, 337.  
**Monobromerucasäuredibromid**,  $C_{22}H_{39}Br_2O_2$  : **19**, 337.  
**Monobromessigsäure**,  $C_2H_3BrO_2$  : Bild. aus Glycerin **15**, 452; aus essig. Aethyl **16**, 328; aus Glycolsäure **17**, 360; Darst. aus Brom und Eisessig **19**, 351; **11**, 288; Eigensch. **11**, 288; Einw. auf benzoë. Silber und salicyls. Natron **19**, 343.  
**Monobromessigsäure-Anhydrid**,  $C_2H_2BrO_3$  : Bild. **17**, 322.  
**Monobromessigs.** Aethyl : Darst. **11**, 285; Umw. in Aceconitsäure und Citracetsäure **17**, 397.  
**Monobromessigs.** Amyl : **11**, 285.  
 „ Blei : **11**, 284; **17**, 322.

**Monobromessigsäure.** Silber : 11, 284.  
**Monobromhydrozimmtsäure** (Monobromphenylpropionsäure)  $C_9H_7BrO_2$  : Bild. 19, 370.  
**Monobromhydrozimmtsäure.** Baryt : 19, 370. Silber : 19, 370.  
**Monobromhypogärsäure,**  $C_{10}H_{13}BrO_2$  : 19, 325.  
**Monobromhypogärsäuredibromid,**  $C_{10}H_{11}Br_2O_2$  : 19, 325.  
**Monobromisopropylbromür :** vgl. Brompropylen.  
**Monobrommaleinsäure,**  $C_4H_3BrO_4$  : Bild. und Eigensch. 14, 368; Zers. durch Electrolyse 17, 889.  
**Monobrommaleinsäure.** Baryt : 14, 362, 368.  
**Monobrommaleinsäure.** Blei : 14, 363.  
 " Kalk : 14, 363.  
 " Kalk-Natron : 14, 364.  
**Monobrommaleinsäure.** Silber : 14, 368.  
**Monobromnaphthalin,**  $C_{10}H_7Br$  : Bild. und Verh. 19, 562, 564.  
**Monobromnitrobenzol :** vgl. Bromnitrobenzol.  
**Monobromölsäure,**  $C_{18}H_{33}BrO_2$  : 19, 380.  
**Monobromölsäuredibromid,**  $C_{18}H_{31}Br_2O_2$  : 19, 382.  
**Monobromorcin,**  $C_7H_7BrO_2$  : Bild. 19, 590.  
**Monobrompalmitelsäure,**  $C_{16}H_{31}BrO_2$  : 19, 326.  
**Monobromphenol** (Monobromphenylsäure)  $C_6H_5BrO$  : Darst. aus Phenol 19, 573; Verh. gegen Bromphosphor 19, 578.  
**Monobromphenolbromid :** vgl. Dibrombenzol.  
**Monobromphenylpropionsäure :** vgl. Monobromhydrozimmtsäure.  
**Monobromphenyls.** Methyl : 19, 574.  
**Monobrompropionsäure,**  $C_3H_5BrO_2$  : Bild. aus Milchsäure 17, 360; Darst. 14, 379; 17, 367 f.; Verh. gegen Natriumamalgam und Ammoniak 17, 368; Einw. von Brom 14, 461.  
**Monobrompropylen,**  $C_3H_5Br$  : vgl. unter Propylen.  
**Monobrompropylenbromür :** vgl. Brompropylen.  
**Monobromsalicin,**  $C_{12}H_{11}BrO_7$  : Bild. und Verh. 19, 608.  
**Monobromstyrol,**  $C_8H_7Br$  : Bild. 17, 358.

**Monobromtoluol,**  $C_7H_7Br$  : Darst. und Verh. 19, 588; 19, 598.  
**Monobromvaleriansäure,**  $C_5H_7BrO_2$  : Bild. 14, 462; Eigensch. 19, 318.  
**Monobromvaleriansäure.** Aethyl : 14, 456.  
**Monobromxylendiamin,**  $C_6H_{11}BrN_2$  : Bild. 19, 431.  
**Monobromxylyl,**  $C_8H_7Br$  : Bild. 17, 580.  
**Monobromzimmtsäure** (Phenylmonobromacrylsäure)  $C_9H_7BrO_2$  : verschiedene Modificationen 19, 368, 369.  
**Monobromzimmtsäure.** Ammoniak : 19, 369.  
**Monobromzimmtsäure.** Baryt : 19, 369.  
 " Kali : 19, 369.  
 " Silber : 19, 369, 370.  
**Monochloracetamid,**  $C_2H_4ClNO$  : Bild. und Eigensch. 19, 547; Umw. in Sulfacetamid und Monosulfoacetat 17, 324.  
**Monochloraceton,**  $C_2H_3ClO$  : Bild. aus Aceton 19, 339; aus Monobrompropylen 19, 308; Eigensch. 19, 312; 19, 308.  
**Monochloracetylchlorür,**  $C_2H_3ClO, Cl$  : Bild. und Verh. 17, 319, 320, 327.  
**Monochloräther,**  $(C_2H_4Cl)_2O$  : Verh. gegen Natriumalkoholat 17, 471; gegen Zinkäthyl 17, 472; gegen essigs. Kali und essigs. Silber 17, 473; vgl. Dichloräther.  
**Monochloramylen,**  $C_6H_9Cl$  : vgl. Amylen.  
**Monochloramylenchlorür,**  $C_6H_9Cl, Cl$  : vgl. Chloramylen.  
**Monochloranilin :** vgl. Chloranilin.  
**Monochlorbenzoesäure,**  $C_7H_5ClO_2$  : Bild. aus Chlorbenzoylchlorür 19, 332; 15, 257; aus Diazoamidobenzoessäure 14, 410; 19, 330; aus Chlorhippursäure 15, 255; Eigenschaften 19, 334; 15, 288; 19, 330; Isomerie mit Chlorsalylsäure 15, 288, 293.  
**Monochlorbenzoesäure.** Aethyl : 19, 338.  
**Monochlorbenzoesäure.** Baryt : 19, 338; 15, 256, 257, 258.  
**Monochlorbenzoesäure.** Kalk : 19, 333; 15, 330.  
**Monochlorbenzoesäure.** Silber : 19, 338.  
**Monochlorbenzol,**  $C_6H_5Cl$  : Darst. und Eigensch. 14, 614; 19, 518; sp. G., Siedep. und Schmelzp. 19, 551; Bild. aus Sulfobenzid 19, 581; 19,

- 571; aus Benzol durch Chlorsulfuryl **19**, 283; aus Diazobenzol **19**, 450; als Nebenproduct der Bild. der Trichlorphenomalsäure **19**, 568; Einw. von Natrium **14**, 614; von Salpetersäure **14**, 615; Vergleichung mit Chlorphenyl **19**, 517; vgl. Chlorphenyl.
- Monochlor-Chlorbenzol,  $C_6H_5Cl_2$ : Bild. und Verh. **19**, 540; vgl. Benzoesäuretrichlorid.
- Monochloressigsäure,  $C_2H_3ClO_2$ : Darst. **19**, 346, 347; **17**, 318, 315; Eigensch. **19**, 348; Dampfd. **19**, 36; Umw. in Glycolsäure **19**, 349; **11**, 346; Einw. von Natron **12**, 362; von Natriumalkoholaten **12**, 358; **12**, 314.
- Monochloressigs. Aethyl: Darst. **14**, 444; Einw. von glycols. Natron **14**, 446; von Cyankalium und Natrium **17**, 318; von Quecksilberäthyl **19**, 502.
- Monochloressigs. Baryt: **19**, 349.
- " Kali: **19**, 349.
- " Natron: **14**, 444.
- " Silber: **19**, 349.
- Monochlorhippursäure,  $C_6H_5CIN_2O_3$ : Bild. und Verh. **15**, 254.
- Monochlorhippurs. Blei: **15**, 254.
- " Kalk: **15**, 254.
- " Natron: **15**, 254.
- " Silber: **15**, 254.
- Monochlorhydrin: vgl. Chlorhydrin.
- Monochlorkiesels. Aethyl,  $Si(C_2H_5)_2ClO_2$ : Bild. **19**, 479.
- Monochlornitrobenzol,  $C_6H_4Cl(NO_2)$ : Darst. **14**, 615; **19**, 581; Eigensch. und Umw. in Chloranilin **14**, 615; versch. Modificationen **19**, 457, 552.
- Monochlorphenol,  $C_6H_5ClO$ : Bild. neben Trichlorphenomalsäure: **19**, 568.
- Monochlorpropylen,  $C_6H_5Cl$ : vgl. Propylen.
- Monochlorsalicylsäure,  $C_7H_5ClO_3$ : Bild. aus Diazosalicylsäure **17**, 885.
- Monochlorsantonin,  $C_{18}H_{17}ClO_3$ : vermuthete Bild. **19**, 682.
- Monochlorschwefelsäure,  $S_2O_5Cl$ : Bild. und Verh. **14**, 120.
- Monochlorsiliciumäthyl,  $SiC_2H_5Cl$ : Bild. **19**, 466.
- Monochlorstyrol,  $C_6H_5Cl$ : vermuthete Bild: **19**, 864.
- Monochlortoluol,  $C_6H_4Cl(CH_3)$ : Bild. aus Diazotoluol-Platinchlorid **19**, 459; verschiedene Modificationen **19**, 588; Darst. **19**, 589; Eigensch. **19**, 591; vgl. Chlorbenzyl.
- Monochlorxylyl,  $C_6H_4Cl$ : Bild. **19**, 605; vgl. Chlorxylyl.
- Monojodanilin: vgl. Jodanilin.
- Monojodbenzol (Jodphenyl)  $C_6H_5J$ : Bild. aus benzoes. Natron und Chlorjod **14**, 349; **15**, 251; aus Benzol und Jodsäure **19**, 519; aus Diazobenzol **19**, 447; Darst. aus Benzol **19**, 554.
- Monojodessigsäure,  $C_2H_3JO_2$ : Darst. und Eigensch. **12**, 357; Verh. gegen Jodwasserstoff **17**, 318.
- Monojodessigs. Aethyl: **12**, 357.
- " Amyl: **12**, 358.
- " Baryt: **12**, 358.
- Monojodnitrobenzol,  $C_6H_4J(NO_2)$ : Bild. aus nitrobenzoes. Natron und Chlorjod **15**, 252; aus Monojodbenzol **19**, 555; verschiedene Modificationen **19**, 457.
- Monojodphenol (Jodphenylalkohol, Jodphenylsäure)  $C_6H_5JO$ : Bild. aus Phenol und Chlorjod **15**, 414; aus schwefels. Diazojodbenzol **19**, 524; aus Phenol, Jod und Jodsäure **19**, 577.
- Monojodsalicylsäure,  $C_7H_5JO_3$ : Bild. **12**, 291; Darst. und Verh. **14**, 393 f.; Umw. in Salicylsäure **17**, 881.
- Monojodsalicyls. Aethyl: Bild. **17**, 885.
- Monojodsalicyls. Baryt: **14**, 395.
- Monomethylphosphorsäure,  $P(CH_3)_2H_2O_4$ : Bild. **19**, 438.
- Monomethylphosphors. Baryt: **19**, 434.
- " Kalk: **19**, 434.
- Mononitrochlorbenzol: vgl. Monochlornitrobenzol.
- Mononitrodibrombenzol,  $C_6H_3(NO_2)_2Br_2$ : Bild. **19**, 555, 557.
- Mononitrokresol,  $C_7H_7(NO_2)O$ : Bild. **12**, 471.
- Mononitromonobrombenzol: vgl. Bromnitrobenzol.
- Mononitromonojodbenzol: vgl. Monojodnitrobenzol.
- Mononitroparaoxybenzoesäure,  $C_7H_5(NO_2)O_3$ : Bild. **19**, 394.
- Mononitroparaoxybenzoes. Aethyl: **19**, 394.

Mononitrotetrabrombenzol,  
 $C_6H(NO_2)Br_4$  : **19**, 559.  
 Mononitrotrianilin : **18**, 732; Farbstoffe  
 daraus **14**, 947.  
 Mononitrotribrombenzol,  $C_6H_3(NO_2)Br_3$  :  
**19**, 558.  
 Monophenylphosphorsäure,  
 $P(C_6H_5)_3O_4$  : Bild. **19**, 579.  
 Monophenylphosphors. Baryt : **19**, 579.  
 " Kalk : **19**, 579.  
 " Kupfer : **19**,  
 579.  
 Monophosphamid,  $NPO$  : **19**, 100.  
 Monophosphonium-Verbindungen : **14**,  
 468.  
 Monosulfacetäure (Thiodiglycolsäure)  
 $C_2H_3SO_4$  : Bild. aus Sulfacetamid und  
 Verh. **17**, 326.  
 Monosulfacetäure-Imid (Thiodiglycol-  
 säure-Imid)  $C_2H_3NSO_4$  : Bild. **19**,  
 346.  
 Monosulfacets. Aethyl : **17**, 326; **19**,  
 344; Verh. gegen Bleioxyd **19**, 379.  
 Monosulfacets. Baryt : **17**, 326; **19**,  
 345, 348; **19**, 379.  
 Monosulfacets. Blei : **17**, 326.  
 " Kali : **19**, 344.  
 " Kupfer : **19**, 345.  
 Monosulföpfelsäure,  $C_4H_6SO_4$  : Bild.  
 aus Monobrombernsteinsäure **17**,  
 888.  
 Monosulföpfels. Baryt : **17**, 888.  
 " Silber : **17**, 888.  
 Monosulfodilactinsäure,  $C_6H_{10}SO_4$  : Bild.  
**17**, 369; vgl. Monosulfomilchsäure.  
 Monosulfodilactins. Baryt : **17**, 369.  
 " Kali : **17**, 369.  
 Monosulfocessigsäure,  $C_2H_3SO_3$  : Bild.  
 aus Monosulfoglycolsäure **15**, 294 f.  
 Monosulfocessigs. Baryt : **15**, 295.  
 Monosulfoglycolsäure (Mercaptoglycol-  
 säure)  $C_2H_3SO_3$  : Darst. aus Mono-  
 chloroessigsäure **15**, 293; vgl. Sulf-  
 glycolsäure.  
 Monosulfoglycols. Aethyl : **15**, 294.  
 " Baryt : **15**, 294.  
 " Blei : **15**, 294.  
 " Silber : **15**, 294.  
 Monosulfometaphosphors. Aethyl : Bild.  
**14**, 586.  
 Monosulfomilchsäure,  $C_4H_7SO_3$  : Bild.  
**17**, 368.  
 Monosulfomilchs. Baryt : **17**, 369.  
 " Silber : **17**, 369.  
 Monosulfosalicylsäure,  $C_7H_5SO_3$  : Bild.  
**17**, 385.

Monosulfosalicyls. Baryt : **17**, 385.  
 Monotolylharnstoff,  $CH_3(C_6H_7NO_2)C$  : **16**,  
 426.  
 Monotropa hypopitys : Unters. der  
 Pflanze **19**, 520.  
 Monoxyäthylenamin,  $C_2H_4O, NH_2$  : Bild.  
**14**, 507.  
 Monoxyäthylenamin-Platinchlorid : **14**,  
 507.  
 Monoxyamylenamin (Cholin?)  
 $C_5H_{10}O, NH_2$  : **14**, 507.  
 Monrolit : Beziehung zum Sillimanit  
**18**, 755.  
 Monticellit : vom Vesuv **18**, 758.  
 Mordenit : von Neuschottland **17**, 851.  
 Moresnetit : vom Altenberge bei Aachen  
**19**, 940.  
 Morin,  $C_{12}H_8O_5$  : Vork. im Gelbhols  
**15**, 501; Darst. **16**, 594; Zus. und  
 Metamorphosen **17**, 557; Unterschied  
 von Moringersäure **15**, 501; Einw.  
 von Natriumamalgam **15**, 501; Umw.  
 in Paracarthamin **16**, 596.  
 Morindin : Nichtidentität mit Rubery-  
 thrinsäure **19**, 645.  
 Morindon : Identität mit Alizarin **17**,  
 543; Darst. und Untersch. vom Ali-  
 zarin **19**, 645.  
 Moringa pterigosperma : Fettgehalt der  
 Frucht **19**, 681.  
 Moringersäure (Maclurin)  $C_{12}H_{10}O_5$  :  
 Darst., Zus. und Spaltung **16**, 594;  
 Umw. in Machromin **17**, 558; ob  
 unreines Morin **18**, 278; **15**, 501.  
 Morinhydrat : **17**, 557.  
 Morinkali : **17**, 557.  
 Morinkalk : **17**, 557.  
 Morinsink : **17**, 557.  
 Moronolit : Anal. **19**, 952.  
 Moroxit (Apatit von Jumillo) : **15**,  
 763.  
 Morozymase : **17**, 576.  
 Morphin,  $C_{17}H_{19}NO_3$  :  
 Gehalt versch. Opiumsorten an  
 Morphin **15**, 374; Krystallf. **16**,  
 444; Lösl. in Amylalkohol und Benzol  
**19**, 823; Verh. gegen Baryt **16**,  
 449; gegen Jodsäure **16**, 704; gegen  
 salpetrige Säure **11**, 373; **19**, 446;  
 gegen Schwefelsäure und Salpeter-  
 säure **15**, 617; **16**, 705; **17**,  
 728; gegen Ferridcyankalium **16**,  
 606; gegen Nitroprussidnatrium **15**,  
 616; gegen Molybdänsäure **19**, 824.  
 Erk. **18**, 861; **15**, 618; durch  
 Sublimation **17**, 726; Best. im Opium

- 10**, 605; **15**, 618; **18**, 706; **19**, 824; volumetr. Best. **18**, 708.  
 Morphin-Chlorzink : **19**, 446.  
 Morus tinctoria (Gelbbols) : über den Gehalt an Morin und Moringersäure **15**, 501.  
 Mossotit : vgl. Arragonit.  
 Most : über das im Most sich entwickelnde Ferment **17**, 785; Most aus Münchener Trauben **17**, 786.  
 M'poga Nüsse : Fettgehalt **18**, 681.  
 Mucedin (Mucin) : aus Roggen **19**, 717.  
 Mucedineen : Einfluß versch. Salze auf die Entwicklung **18**, 608.  
 Mucin : Darst. aus Weinbergsschnecken **18**, 649; als Bestandth. des Weizenklebers **15**, 519; **17**, 625; **19**, 711; vgl. Casein und Mucedin.  
 Mucobromsäure,  $C_6H_4Br_2O_2$  : Bild. aus Brenzschleimsäure **18**, 897.  
 Mucocochlorsäure,  $C_6H_4Cl_2O_2$  : Bild. aus Brenzschleimsäure **18**, 898.  
 Muconsäure,  $C_6H_4O_4$  : Bild. aus Schleimsäure und Verh. **17**, 400.  
 Mucons. Aethyl : **17**, 400.  
 „ Zink,  $C_6H_4Zn_2O_4$  : **17**, 400.  
 Muconsäure,  $C_6H_4O_2$  : Bild. aus Mucobromsäure **18**, 898.  
 Mucons. Baryt,  $C_6Ba_2O_4$  : **18**, 898.  
 Mühlhäuser Blau : **14**, 949.  
 Mühlsteinlava : vgl. Lava.  
 Münzen : vgl. Legirungen.  
 Munjeot : Unters. des Farbstoffs **17**, 588.  
 Munjistin : **17**, 538.  
 Murexan : vgl. Uramil.  
 Murexid : vgl. purpurs. Ammoniak.  
 Musa paradisiaca (Banane) : Asche des Safts **18**, 716; Bestandth. der Frucht und Asche der Hüllen **18**, 617.  
 Muschelkalk : vgl. Kalkstein.  
 Muschelschalen : vgl. Äusterschalen und Unio pictorum.  
 Musculin : vgl. Syntonin.  
 Musenarinde : Bestandth. derselben **15**, 515.  
 Musenin : Vork. **15**, 515.  
 Muskatblüthöl (Maciöl) : Bestandth. **15**, 461.  
 Muskatnüsse : Oelgehalt **19**, 698.  
 Muskatnufsbalsam : Zus. **17**, 586.  
 Muskatnufsoöl, flüchtiges : Eigensch. **17**, 585; sp. G., opt. Verh. und Siedep. **18**, 546, 549; Identität mit dem Maciöl **18**, 570.  
 Musivgold : Darst. **17**, 822.  
 Muskeln : Gasumtausch in denselben unter normalen und abnormen Verhältnissen **15**, 536; Vork. von Milchsäure in den frischen **15**, 584; Gehalt der ruhenden und tetanisirten Muskeln an flüchtigen fetten Säuren **17**, 650; über den Ursprung der Muskelkraft **19**, 729; Verbrennungswärme der Muskeln **19**, 733; vgl. Fleisch und Fleischflüssigkeit.  
 Musophaga : Farbstoff der Federn derselben **15**, 539.  
 Mutterkorn : Bestandth. **18**, 611; **19**, 684; des Roggenmutterkorns (Claviceps purpurea) **15**, 516; vergleichende Unters. **18**, 515; Zuckerart des Mutterkorns **19**, 501; Erk. im Mehl **18**, 782; **17**, 781.  
 Mycoderma : Gehalt an Holzfaser **14**, 712; Essigbildung durch dieselbe **15**, 476.  
 Mycoderma cerevisiae : **15**, 474.  
 Mycoderma vini : **15**, 474.  
 Mycose,  $C_{11}H_{22}O_{11}$  : Vork. im Mutterkorn **19**, 501; im Hollunderschwamm **17**, 568; ob identisch mit Trehalose **11**, 487; Darst. und Eigensch. **19**, 501 f.  
 Myelin (Markstoff) : Vork. und Verh. **15**, 507; wahrscheinliche Natur **18**, 649.  
 Mykomelinsäure,  $C_6H_4N_4O_2$  : Bild. aus Harnsäure **19**, 364.  
 Myoconinsäure : **19**, 709.  
 Myosin : Vork. in den Muskeln und Verh. **17**, 618.  
 Myrica cerifera : Bestandth. des Wachses aus den Beeren **15**, 506.  
 Myristica bicuhyba : Unters. der Rinde und Nüsse **14**, 767.  
 Myristin : Darst. **18**, 866.  
 Myristinsäure,  $C_{14}H_{28}O_2$  : Vork. im Fett des Dikabrods **18**, 823.  
 Myristylwasserstoff (Tetradecylwasserstoff)  $C_{14}H_{30}$  : aus amerikanischem Petroleum **18**, 524, 530.  
 Myrobalanen : Gerbstoff daraus **14**, 384.  
 Myrons. Baryt : **18**, 496.  
 Myrons. Kalh,  $C_{10}H_{18}KNS_2O_{10}$  : Darst. und Metamorphosen **18**, 568 f.;

- 18**, 495; Zus. **14**, 777; **18**, 496; Vers. zur Darst. **11**, 307.  
**Myroxylon Pereirae**: Gummiharz **18**, 557.  
**Myrrhen-Gummiharz**: **11**, 482; Zers. durch schmelzendes Kali **18**, 630.  
**Myrrhenöl**: sp. G., opt. Verh. und Siedep. **18**, 546, 548.  
**Myrte**, australische: vgl. *Eugenia australis*.  
**Myrtenöl**: sp. G., opt. Verh. und Zus. **18**, 546, 548.  
**Mytilus edulis**: Zus. der Schalen **18**, 758.

## N.

- Nacritid**: **18**, 707.  
**Nadelerz**: von Beresowsk, Anal. **11**, 679; Monographie **18**, 746.  
**Nahrung**: Verhältniſſe des in der Nahrung eingeführten und des ausgeathmeten Stickstoffs nach Barral **18**, 635; Bilanz im Gewicht der aufgenommenen und der ausgeschiedenen Stoffe bei einem Hunde, nach Pettenkofer und Voit **18**, 635; bei einer Taube nach Voit **18**, 636; Unters. über das Verhältniſſe zwischen der Menge der Nahrung und des Mistes bei Wollthieren **18**, 815; Liebig's Suppe für Säuglinge **18**, 884; über deren Werth **18**, 890; vgl. Ernährung, Futter.  
**Nahrungsmittel**: über die Aufbewahrung derselben **11**, 656; Verbrennungswärme versch. Nahrungsmittel **18**, 784; über die Entwicklung von rothen und blauen Bildungen auf Speisen **18**, 670; vgl. Ernährung, Nahrung, Futter, Conserviren.  
**Nakrit**: von Chemnitz **18**, 788; von Freiberg **18**, 933; vgl. Pseudomorphosen.  
**Napellin**: **18**, 416.  
**Naphta**: vgl. Petroleum.  
**Naphta nitri**: **18**, 401.  
**Naphtalin**,  $C_{10}H_8$ :  
 Vork. im Steinkohlentheer **11**, 438; Synthese **11**, 315; Bild. aus Sumpfgas **15**, 438; aus Acetylen **18**, 516; aus Xylol und Cumol **18**, 548; aus Tolnol **18**, 542; aus einem

Gemenge von Aethylen und Benzol oder Styrol **18**, 544, 545.

Const. **18**, 547; physikalische Eigensch. **18**, 472; Zers. in der Glühhitze **18**, 561; **18**, 544; Einw. von Untersalpetersäure **18**, 416; von Salpetersäure **14**, 648 ff.; von Kalium **18**, 618; Verb. mit Pikrinsäure **18**, 456; **15**, 240; Farbstoffe aus Naphtalin **18**, 787; **14**, 951, 958; **18**, 786.

**Naphtalin-Kalium**: **18**, 618.

**Naphtaltetrammoniumjodür**,  $C_{10}H_8N_4J_4$ : **18**, 566.

**Naphtaltriammoniumjodür**,  $C_{10}H_8N_3J_3$ : **18**, 565.

**Naphtamein**: **18**, 891; vgl. Oxy-naphtylamin.

**Naphtazarin**: **14**, 957.

**Naphtenalkohol**,  $C_{10}H_{18}O$ : **18**, 566.

**Naphtendichlorhydrin**,  $C_{10}H_{10}O_2Cl_2$ : Darst. und Umw. in Naphtenalkohol **18**, 567.

**Naphtocyaminsäure**,  $C_{22}H_{18}N_2O_6$ : Darst. **18**, 619.

**Naphtocyamins. Baryt**: **18**, 620.

" Kali: **18**, 619.

" Silber: **18**, 620.

**Naphtometer**: **17**, 742.

**Naphtoxalsäure**,  $C_{10}H_8O_6$ : **18**, 568.

**Naphtoxale. Silberoxyd**: **18**, 568.

**Naphtulmin**: **11**, 856.

**Naphtylalkohol**,  $C_{10}H_9O$ : Bild. aus Diazonaphtol **15**, 342; **18**, 459.

**Naphtylamin**,  $C_{10}H_9N$ :

Darst. **18**, 389; **14**, 952; Bild. aus Nitronaphtalin **17**, 438; aus Azodinaphtyldiamin **18**, 483; Derivate und Zersetzungsproducte **18**, 389; **11**, 855.

Einw. von Phosphoroxchlorid **18**, 99; von Schwefelkohlenstoff **11**, 850; von Zinn- und Quecksilberchlorid **14**, 953; von salpeters. Quecksilberoxydul **14**, 952; von Chlorbenzoyl **15**, 356; von salpetrigs. Kali u. s. w. **18**, 431; von Dreifach-Chlorphosphor und Chloracetyl **18**, 415; von Schwefelsäure und salpetriger Säure **18**, 468; Umw. in die Säure  $C_{11}H_9O_2$  **18**, 437.

**Naphtylaminroth**: **14**, 953.

**Naphtylaminviolett**: **14**, 952.

Naphtylammonium-Verbindungen: **10**, 890.

Naphtylbenzoylthionamid,  
 $C_{10}H_7(C_6H_5S)NSO_2$ : **10**, 420.

Naphtyldiamin: vgl. Naphtylendiamin.

Naphtylendiamin (Naphtyldiamin)  
 $C_{10}H_7N_2$ : Bild. aus Asodinaphtyldiamin **10**, 438; aus Dinitronaphtalin **10**, 485; Eigensch. **10**, 434.

Naphtylharnstoff,  $C_{11}H_{10}N_2O$ : Bild. **10**, 890.

Naphtylmercaptan (Naphtylsulfhydrat)  
 $C_{10}H_7S$ : Darst. und Eigensch. **17**, 533.

Naphtylschweflige Säure: vgl. Sulfonaphtalinsäure und Naphtylthionchlorür.

Naphtylsulfhydrat: vgl. Naphtylmercaptan.

Naphtylsulfidblei: **17**, 533.

Naphtylsulfidquecksilber: **17**, 533.

Naphtylsulfocarbamid,  $C_{21}H_{10}N_2S$ : Bild. **11**, 850.

Naphtylthionamid,  $C_{10}H_7(NH_2)SO_2$ : **10**, 419.

Naphtylthionamid-Silber: **10**, 420.

Naphtylthionchlorür (Naphtylschwefligsäurechlorid, Sulfonaphtalinsäurechlorid)  $C_{10}H_7SO_2Cl$ : Bild. **10**, 417.

Narcein,  $C_{22}H_{29}NO_9$ : Zus. und Verh. **17**, 447; Färbung durch Salpeterschwefelsäure **17**, 728.

Narcein-Platinchlorid: **17**, 448.

Narcotin,  $C_{22}H_{29}NO_7$ : vermuthliche Identität mit Aconellin **17**, 449; Zus. **14**, 589; **16**, 445; Lös. in Terpeninöl **10**, 633; in Amylalkohol und Benzol **10**, 823; Zersetzungsprodukte **14**, 540; Erk. **10**, 361; **16**, 705; volumetr. Best. **10**, 703.

Nartheicin: **10**, 545 f.

Nartheicum ossifragum: Unters. der Pflanze **10**, 545.

Nartheicumsäure: **10**, 545 f.

Natrium:

Verbreitung **10**, 601; krystallisirtes **10**, 115; sp. G. **10**, 12; Atomgew. **10**, 4; **10**, 1; **10**, 16; Schmelzp. **10**, 178; electrisches Leitungsvermögen **11**, 108; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Phosphorescenz **11**, 116; Spectrum **10**, 111; Verh. beim Erhitzen in Sauerstoff **14**, 169; Explosion auf Wasser **14**, 172.

Erk. durch Spectralreaction **10**, 601; durch Flammenfärbung **10**, 610; Characterisirung der Natriumflamme mittelst Zinnober **15**, 588; Opacität der Natronflamme **14**, 44.

Natriumacetylür: **10**, 514.

Natriumäthyl: **11**, 377; Einw. von Quecksilber, Zink und anderen Metallen **10**, 503.

Natriumäthylat oder Natrium-Alkoholat: vgl. Aether-Natron.

Natriumamalgam: Darst. **10**, 397; **17**, 280; Natur **10**, 277; Verh. zu Metallsalzen **10**, 165; Einw. auf salze. Trimethylamin u. s. w. **10**, 144; über die Anw. zur Extraction edler Metalle **10**, 833.

Natriumamid: **11**, 118.

Natriumammonium: **17**, 163.

Natriumcampher,  $C_{10}H_{16}NaO$ : **10**, 623.

Natriumcholsterylat: **10**, 543.

Natriumhyperoxyd (Natriumdioxyd): Bild. **14**, 169; Verh. **14**, 169; **10**, 109.

Natriumkohlenssesquisulfid: **10**, 119.

Natrocaprylchlorür: **10**, 619.

Natrolith: Beziehung zum Spreustein **11**, 742; Anal. des Natroliths von Brevig **10**, 796; von New-Yersey **14**, 1007; vgl. Pseudomorphosen.

Natron:

Fabrikation von Aetznatron **11**, 647; **10**, 692; von ätzendem und kohlens. Natron aus schwefels. Natron **10**, 846; Gew. von Natron aus Albit **11**, 647; Darst. von chlorfreier Natronlauge **10**, 161; Zus. von käuflichem Aetznatron **17**, 768; Vanadinhalt **10**, 165.

Spannkr. des Dampfs aus den Lösungen **10**, 48; Einw. von Borsäure **14**, 110; von Kieselsäure **14**, 110; des electr. Stroms auf geschmolzene Natronsalze **14**, 52; Wirkung der Natronsalze auf den Organismus **10**, 189.

Erk. und Best. **10**, 646 (vgl. Natrium und Alkalien); indirecte Best. **17**, 699; in der Potasche **10**, 795; Prüf. von Natronlauge **10**, 633 (vgl. Alkalimetrie unter Analyse und Soda). Natronalaun: vgl. Alaun und schwefels. Thonerde-Natron.

Natronhydrat: Zus. und Krystallf. **10**,



178; Zers. durch Hitze 10, 60; Electrolyse 10, 86.  
 Natronkalk : Anw. statt Kalilauge 14, 820.  
 Natron-Orthoklas : vgl. Orthoklas.  
 Natronsalpeter : vgl. salpeters. Natron.  
 Natrophenyläthylchlorür : 10, 619.  
 Naonkit (krystallisirtes Harz) : 10, 490.  
 Nauclea orientalis : Unters. der Rinde 10, 559.  
 Neapelgelb : Darst. 14, 959.  
 Nebel : Salpetersäuregehalt 11, 104.  
 Nebennieren : vgl. Nieren.  
 Neftegil (Neftegegil) : 11, 746.  
 Nelkenöl : sp. G. und opt. Verh. 10, 546; Einw. verschiedener Metalloxyde 10, 507; Kohlenwasserstoff des Nelkenöls 10, 481; 11, 442.  
 Nelkenpfefferöl : Zus. 10, 534.  
 Nelkenessig (Eugenol, Eugenessig)  $C_{10}H_{12}O_2$  : Darst. und Zus. 10, 381; 11, 272; 10, 534; Vork. im Lorbeeröl 10, 547; Einw. der Cyansäure 10, 270; der Chlorüre von Säureradicalen 11, 272; von Dreifach-Chlorphosphor 10, 534; Umw. in Protocatechusäure durch schmelzendes Kalihydrat 10, 372 f.; Verh. gegen Jodwasserstoff 10, 373; Verharzung durch Phosphorsäure 10, 682.  
 Nelkenessig-Anhydrid : 10, 534.  
 Nelkenä. Aethyl (Eugenäthyl)  $C_{12}H_{16}O_2$  : 11, 278.  
 Nelkenä. Baryt : 10, 381; 11, 272.  
 „ Chinin : 10, 442.  
 „ Kali : 10, 381.  
 Nematoden : Flüssigkeit der Peritonealhöhle 10, 678.  
 Neotokit : aus Finnland, Zus. 10, 677.  
 Nephelin (Elaeolith) : von Mariinskaja 10, 788; von Salem, Massachusetts 10, 762; von Brevig 10, 811; von Meiches 10, 922; Krystallf. 10, 894; Vork. in Vesuvlava 10, 804; vgl. Pseudomorphosen.  
 Nephelindolerit : von Rolandseck, Anal. 10, 868; von Meiches im Vogelsberg, Anal. 10, 921.  
 Nephelinfels : des Höhgau's 11, 767.  
 Nephelium lappaceum : Unters. des Fettes 10, 690.  
 Nephrit : von Neuseeland (Kawakawa),

Anal. 10, 851; Anal. verschiedener Nephrite (Steinkeile) aus schweizerischen Pfahlbauten 10, 880.  
 Nephrozymase : 10, 677.  
 Nerium Oleander : Basen aus den Blättern und Zweigen 14, 546 f.; wirk-samer Bestandtheil 10, 709.  
 Neroliöl : sp. G., optisches Verh. und Zus. 10, 546, 549.  
 Nervensubstanz : Reaction derselben 10, 622.  
 Neurin,  $C_8H_{13}N$  : Darst. aus Protagon 10, 648; Zus. und Const. als Trimethyloxyäthylammoniumoxyd 10, 416.  
 Neurin-Goldchlorid : 10, 418.  
 Neurin-Platinchlorid : 10, 649; 10, 417.  
 Neusilber : vgl. Legirungen.  
 Nickel :  
 Vork. im Stabeisen 10, 289; Fa-brikation 10, 619; 10, 685; Zus. und Gew. von künstlichem Nickel 10, 685; 10, 727; über Verarbeitung von Nickelern 10, 750; electrochemische Reduction 10, 35; Darst. reiner Verb. 10, 225.  
 Atomgew. 10, 225; 10, 2, 212; 10, 269; 10, 244; sp. G. 10, 12; 10, 728; sp. W. 14, 27; Krystallf. 10, 196; electrisches Leitungsvermögen 11, 108; Hämmerbarkeit 10, 728; chem. Character 10, 190; Verh. gegen Ammoniak 14, 810; gegen Brom und Aether 14, 200; gegen wässerige schweflige Säure bei 200° 10, 142; gegen Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd 10, 178.  
 Erk. 10, 594; durch Flammen-reactionen 10, 780; Best. 10, 644, 656; Prüf. der Bestimmungsmethoden 10, 724; Best. neben Kupfer und organischen Substanzen 10, 606; Best. als pyrophosphor. Salz 10, 806; volumetr. Best. 10, 693; 10, 725; zur colorimetr. Best. 10, 806; zur Fällung als Schwefelmetall 10, 809; Trennung von Kobalt 10, 594; 10, 655; 10, 691; 10, 717; von Mangan 11, 619; von Zink 11, 621; von Eisen 10, 687; von Thonerde, Eisenoxyd und Kalk 10, 657; angebl. Trennung von Kupfer 10, 728.

- Verb. mit Aluminium 13, 131; vgl. Nickelsalze.
- Nickelamalgam: Darst. 14, 95.
- Nickelarseniate: neue natürlich vorkommende 11, 727.
- Nickelarsenikglanz: von Ems, Krystallf. und Zus. 11, 678; eisenhaltiger von demselben Fundort 13, 745.
- Nickelblüthe: aus Spanien, Anal. 13, 889.
- Nickelgelb: 13, 762.
- Nickel-Gymnit: Vork. in Nord-Carolina 13, 790 f.
- Nickelhyperoxyd: Umw. in ein neues Oxyd  $\text{Ni}_2\text{O}_3$  13, 268.
- Nickelkies (Millerit, Haarkies): eisenhaltiger von Dillenburg 13, 748; von Dortmund 14, 971; von der Gap Mine, Lancaster County 15, 709.
- Nickel-Linnit: 10, 658.
- Nickeloxydul: natürlich vorkommendes 11, 688; krystallisiertes 13, 190; 14, 8; Flüchtigkeit im Porcellanofen 13, 85; Einw. von Ammoniak 14, 810; Trennung vgl. Nickel.
- Nickeloxydul-Ammoniak: Lösungsvermögen für Seide u. a. 11, 201.
- Nickeloxydulhydrat: Verh. gegen Ammoniak 14, 810; gegen schwefl. Natron 13, 270.
- Nickelsalze: Verh. gegen Schwefelammonium bei Gegenwart von Ammoniakssalzen 10, 598; gegen kohlens. Natron 14, 809; gegen unterschwefl. Natron 13, 183; gegen essigs. und unterchlorig. Natron 13, 275; gegen salpetrig. Kali 13, 245.
- Nickelsesquioxyd: Bild. 13, 267.
- Nickelvitriol: von Riecheledorf, Anal. 13, 852.
- Nicotiana rustica: vgl. Tabak.
- Nicotin,  $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2$ :  
 Angebl. Bild. aus Solanin 13, 458; Darst. 13, 891; Einw. auf Alloxan 13, 892; Färbung mit Salzsäure und Salpetersäure 15, 624; Verh. gegen Baryt 13, 449; gegen Brom 13, 489; gegen Chlor 11, 831; Verb. mit Chlorbenzoyl 14, 581.  
 Nachw. 13, 696; Best. im Tabak 11, 858; 15, 625; Nicotiningehalt von Pfälzer Tabak 15, 686; volumetr. Best. 13, 708.
- Nicotin-Jodzink: 13, 442.
- Nicotin-Quecksilberchlorid: 13, 441.
- Nicotin-Quecksilberjodid: 13, 441.
- Niederschläge: vgl. Apparate (Auswaschapparate) und Analyse.
- Nieren: Gehalt der Nebennieren an Hippursäure und Choleinsäure 10, 561; an Benzoesäure und Taurin 14, 796.
- Nigella sativa: fettes Oel aus dem Samen 14, 741.
- Ninaphtylamin,  $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{N}$ : 13, 890.
- Ninaphtylamin-Platinchlorid: 13, 891.
- Niobit: Formel 13, 895; Gehalt der Niobminerale an Niobsäure u. s. w. 14, 209; vgl. Columbit.
- Niobium: Verbreitung 11, 151; Darst. und Eigensch. 11, 151; Atomgew. 13, 206, 208, 210; sp. G. 11, 152; 13, 209; Erk. durch Flammenreactionen 13, 782; Verb. 11, 151; 13, 155; Const. 13, 206.
- Nioboxchlorid: Bild. 13, 205.
- Nioboxyd, blaues: 14, 212; 13, 206.
- Nioboxydul (Niobyl): 13, 205.
- Nioboxyfluorid: Verb. mit Fluorkalium und anderen Fluormetallen 13, 203.
- Niobsäure: Vork. 11, 151; im Zinnerz 13, 197; Eigensch. 13, 156 ff.; sp. G. 14, 209; 13, 209; Krystallf. 14, 209; Unters. über Niobsäure und andere Niobverbindungen 13, 198; 207; Identität mit Diansäure 13, 208; Verh. gegen kohlens. Kali 13, 159; Trennung von Tantalsäure 11, 149; 13, 200; vgl. Unterniobsäure.
- Niobs. Kali: 13, 159; Zus. und Krystallf. 13, 202.
- Niobs. Natron: 13, 159.
- Nitranilin (Nitrophenylamin)  
 $\text{C}_6\text{H}_5(\text{NO}_2)\text{N}$ : Bild. aus salpeters. Anilin 14, 495; über die verschiedenen Modificationen des Nitranilins 13, 349; Derivate derselben 13, 458; Einw. von salpetriger Säure 13, 467; 13, 350; Verh. gegen Jodäthyl 13, 421; Umw. in Phenylendiamine 13, 422; 13, 422; in Hydrazoanilin 13, 419.
- Nitranissäure (Nitranisinsäure)  
 $\text{C}_6\text{H}_7(\text{NO}_2)_2$ : Darst. 13, 859; Zers. durch Natriumamalgam 13, 269; 13, 858.
- Nitraniss. Baryt: 11, 270.  
 „ Blei: 11, 270.

Nitranisä Kali : **11**, 270.  
 „ Kalk : **11**, 270.  
 „ Natron : **11**, 270.  
 „ Strontian : **11**, 270.  
 Nitratin : vgl. salpeters. Natron.  
 Nitrification : vgl. Salpeterbildung.  
 Nitrile : Verb. mit Chloriden **11**, 328;  
 Ueberführung in Aminbasen **15**, 324;  
**16**, 406.  
 Nitroverbindungen : vgl. auch Mono-,  
 Di-, Tri- und Tetra-Nitroverbindun-  
 gen.  
 Nitroacetylphloretinsäure : **13**, 308.  
 Nitroanthracen,  $C_{14}H_9(NO_2)_2$  : vermuthete  
 Bild. **19**, 593.  
 Nitroazoxybenzid,  $C_{12}H_9(NO_2)_2N_2O$  :  
 durch Reduktion mit Schwefelammo-  
 nium daraus entstehende Base **14**,  
 504.  
 Nitrobenzamid,  $C_6H_5(NO_2)NO$  : Darst.  
 und Eigensch. **17**, 344.  
 Nitrobenzil,  $C_{14}H_9NO_4$  : Bild. aus Des-  
 oxybenzoin **17**, 355; Umw. in Aso-  
 benzoësäure und Oxybenzoësäure **17**,  
 356.  
 Nitrobenzoësäure (Alpha- und Beta-Ni-  
 trobenzoësäure)  $C_7H_5(NO_2)O_2$  : Bild.  
 aus Toluol **17**, 344; aus Desoxy-  
 benzoin **17**, 355; Darst. **12**, 299;  
 verschiedene Modificationen **19**,  
 342; Zus., Krystallf. und Lösl. der  
 Salze der Alpha- und Beta-Nitroben-  
 zoësäure **17**, 348; Reduction durch  
 Zinn **16**, 342; Zers. durch alkoho-  
 lisches Kali **17**, 352; Einw. von  
 Chlorjod auf das Natronsals **15**,  
 351.  
 Nitrobenzoës. Aethyl : Verb. gegen Brom  
**19**, 333.  
 Nitrobenzoës. Baryt : **11**, 343; **19**,  
 342.  
 Nitrobenzoës. Cadmium : **19**, 220.  
 „ Kali : **11**, 343.  
 „ Kalk : **11**, 343.  
 „ Zink : **11**, 343; **19**,  
 342.  
 Nitrobenzol,  $C_6H_5(NO_2)$  :  
 Bild. aus Terpentinöl **13**, 478;  
 Darst. **16**, 410; **19**, 409; Siedep.  
**19**, 409.  
 Einw. von Wasserstoff im Entste-  
 hungszustand **11**, 68; bei Gegenwart  
 von Platinschwamm **14**, 683; Einw.  
 von Schwefelkohlenstoff **11**, 68; von  
 alkoholischer Kalilösung und von Ae-  
 thernatron **11**, 405; von rauchender

Schwefelsäure **14**, 626; von schwef-  
 lige. Ammoniak **14**, 634; von chroms.  
 Kali und Schwefelsäure oder Salpe-  
 tersäure **14**, 426, 428; Zers. in Ben-  
 zol und Ammoniak bei der Anilin-  
 darst. **15**, 414; Umw. in Anilin im  
 Magen **15**, 324; Umw. in Anilin  
 mittelst Zinn und Salzsäure **15**, 694;  
 Allgemeines über die Reduction durch  
 Zinn und Salzsäure **19**, 552; Red.  
 mittelst Jodwasserstoff **17**, 525; in  
 Asoxybenzid und Azobenzol durch  
 Natriumamalgam **17**, 525; **19**, 520.  
 Best. des Nitrobenzols (Mirbanöls)  
 im Bittermandelöl **19**, 325; rother  
 Farbstoff (Erythrosin) aus Nitro-  
 benzol **15**, 692.  
 Trennung von Nitrotoluol **14**, 427.  
 Nitrobenzonitril,  $C_6H_4(NO_2)N$  : Darst.  
**13**, 352; Einw. von Schwefelammo-  
 nium **13**, 352.  
 Nitrobenzoylhyperoxyd,  $C_{14}H_9(NO_2)_2O_2$  :  
**13**, 317.  
 Nitrobrombenzol : vgl. Bromnitroben-  
 zol.  
 Nitrobromeumol,  $C_6H_5(NO_2)_2Br$  : **17**,  
 531.  
 Nitrobrommethulmen : **15**, 359.  
 Nitrobromxylyl,  $C_6H_4(NO_2)_2Br$  : **17**,  
 531.  
 Nitrocellulopentamid : **19**, 595.  
 Nitrocellulotriamid : **17**, 569.  
 Nitrochlorbenzoësäure (Nitromonochlor-  
 benzoësäure)  $C_7H_4(NO_2)ClO_2$  : Bild.  
**15**, 256; Darst. **19**, 333; Umw. in  
 Chloramidobenzoësäure **19**, 331;  
 verschiedene Modificationen **19**, 349.  
 Nitrochlorbenzoës. Aethyl : **19**, 332;  
 Baryt : **19**, 333;  
**19**, 349.  
 Nitrochlorbenzoës. Kalk : **19**, 349.  
 Silber : **19**, 333;  
**15**, 256.  
 Nitrochlorbenzol : vgl. Mononitrochlor-  
 benzol.  
 Nitrochlorbenzoyl : Verb. gegen wasser-  
 freie Schwefelsäure **17**, 350.  
 Nitrochlorbenzyl,  $C_6H_4(NO_2)(CH_2Cl)$  :  
 Bild. **19**, 590.  
 Nitrocinnamol (Nitrocinnamen)  
 $C_9H_7(NO_2)$  : Bild. aus nitrozimmts.  
 Silber **14**, 420.  
 Nitrocymol,  $C_9H_{11}(NO_2)$  : Umw. in Di-  
 sulfuryleniminylsäure **14**, 635.  
 Nitrocymol,  $C_{10}H_{13}(NO_2)$  : Umw. in  
 Asoeymid **17**, 532.

- Nitrodiamidomesitylen : vgl. Nitromesitylendiamin.
- Nitrodibrombenzidin,  $C_{12}H_6(NO_2)_2N_2Br_2$  : **10**, 520.
- Nitrodichlorbenzoesäure : **15**, 256.
- Nitrodracylamid,  $C_7H_5(NO_2)NO$  : Eigensch. **10**, 342; **17**, 345.
- Nitrodracylsäure,  $C_7H_5(NO_2)O_2$  : **10**, 341; Darst. aus Nitrotoluol **10**, 569.
- Nitrodracyls. Aethyl : **10**, 342.
- „ Ammoniak : **10**, 342.
- „ Baryt : **10**, 342.
- „ Blei : **10**, 342.
- „ Kalk : **10**, 342; **10**, 384.
- Nitrodracyls. Magnesia : **10**, 342.
- „ Methyl : **10**, 342.
- „ Natron : **10**, 342; **10**, 384.
- Nitrodracyls. Silber : **10**, 342.
- Nitroerythrit,  $C_6H_8(NO_2)_4O_4$  : Zus. **10**, 504.
- Nitroexanthinsäure,  $C_{21}H_{17}(NO_2)O_{11}$  : Zus. **10**, 491.
- Nitrofrangulinsäure : **10**, 524.
- Nitroform (Trinitromethylwasserstoff)  $CH(NO_2)_3$  : Bild. **10**, 283; Verb. mit Metallen und Brom **14**, 574; Umw. in die Verb.  $C(NO_2)_4$  **14**, 575.
- Nitroglycerin (Glonoin, Pyroglycerin)  $C_3H_5(NO_2)_3O_9$  : Darst. verschiedener Formen **10**, 479; **18**, 468; freiwillige Zers. **11**, 438; Darst. und Verhinderung der freiwilligen Zersetzung **10**, 861; Verb. gegen Jodwasserstoff **17**, 494; Anw. als Ersatz des Sprengpulvers **17**, 795; Vorsicht bei der Handhabung **10**, 786; Wirkung auf Thiere **10**, 526.
- Nitrohippursäure : Umw. in Amidohippursäure **12**, 821.
- Nitroinosit,  $C_6H_8(NO_2)_6O_8$  : **11**, 490.
- Nitroiodbenzoesäure,  $C_7H_4J(NO_2)O_2$  : **10**, 381.
- Nitroiodbenzoesä. Baryt : **10**, 331.
- Nitroiodsäure,  $JO_2(NO)$  : **14**, 137.
- Nitrokohlenstoff (vierfach-nitriertes Form)  $C(NO_2)_4$  : Bild. **14**, 574; vgl. Nitroform.
- Nitromannit,  $C_6H_8(NO_2)_6O_8$  : opt. Verb. **14**, 729; Eigensch. und Verb. gegen Ammoniak **10**, 584; **17**, 582; Verb. gegen Jodwasserstoff **17**, 584.
- Nitromannitan : **17**, 583.
- Nitromesitylendiamin (Nitrodiamidomesitylen)  $C_6H_4(NO_2)_2N_2$  : **10**, 488; **10**, 609.
- Nitromesitylensäure,  $C_6H_5(NO_2)O_2$  : Bild. **10**, 612.
- Nitromesitylens. Baryt : **10**, 612.
- „ Kalk : **10**, 612.
- „ Silber : **10**, 612.
- Nitromonochlorbenzoesäure : vgl. Nitrochlorbenzoesäure.
- Nitronaphtalin,  $C_{10}H_7(NO_2)$  : Bild. **10**, 416; Darst. **14**, 648 f.; Einw. von essigs. Eisenoxydul **11**, 356; von Zinn und Salzsäure **14**, 648; von Salpetersäure **14**, 644; von Kalikalk **14**, 644; Umw. in Azoxynaphtalid **17**, 562.
- Nitropetrolldiamin,  $C_8H_{11}(NO_2)_2N_2$  : **18**, 469.
- Nitropetrolldiamin - Platinchlorid : **18**, 471.
- Nitrophenissäure : vgl. Pikrinsäure.
- Nitrophenolsäure,  $C_6H_5(NO_2)O_2$  : Bild. aus Nitrobenzol **14**, 426.
- Nitrophenol (Nitrophenensäure)  $C_6H_5(NO_2)O$  : Bild. und Eigensch. **10**, 451; Krystallf. **11**, 406; vgl. Isonitrophenensäure.
- Nitrophenens. Baryt : Krystallf. **11**, 407.
- „ Natron : Zus. **10**, 452.
- „ Silber : Zus. **10**, 452; Krystallf. **11**, 407.
- Nitrophenylamin : vgl. Nitranilin.
- Nitrophenyldiamin (Azobphenylamin)  $C_6H_7(NO_2)_2N_2$  : Verb. gegen salpetrige Säure **12**, 351; Const. **12**, 352.
- Nitrophenyloxydphosphors. Baryt : Zus. und Krystallf. **12**, 411.
- Nitrophenyloxydphosphors. Kali : Zus. und Krystallf. **12**, 411.
- Nitrophenylschwefelsäure : Verb. gegen Schwefelammonium **12**, 468.
- Nitrochloroglucin,  $C_6H_4(NO_2)O_2$  : Bild. **14**, 759.
- Nitrophthalsäure : Darst. und Umw. in Amidophthalsäure **10**, 898.
- Nitrophylligenin : **10**, 558.
- Nitrophyllirin : **10**, 558.
- Nitropikrotoxin : **10**, 587.
- Nitropropylphycit,  $C_8H_7(NO_2)_4O_4$  : Bild. und Verb. **10**, 501.
- Nitroprussidkallium : Bild. und Verb. gegen Natriumamalgam **10**, 288; Darst. **10**, 289.
- Nitroprussidnatrium : Darst. **10**, 209; Verb. im Licht **10**, 809; Zers. durch Electrolyse **10**, 806; durch Natrium-

- amalgam **10**, 292; Anw. als Reagens **10**, 286; Verh. gegen Schwefelcalcium und Schwefelwasserstoff **10**, 287.
- Nitroprussid-Verbindungen: Bild. aus Nitrosulfuret-Verbb. **11**, 196; Const. **11**, 285.
- Nitropurpurein: **13**, 541.
- Nitrosalicylige Säure,  $C_7H_5(NO_2)O_2$ : Umw. in hydrosalicylige Säure **10**, 872.
- Nitrosalicylsäure (Anilotinsäure, Indigsäure)  $C_7H_5(NO_2)O_2$ : über die Identität mit Anilotinsäure **11**, 268; **12**, 809; Eigensch. **12**, 809 ff.; Umw. in Amidosalicylsäure **13**, 883; **10**, 885.
- Nitrosalicyls. Aethyl: **12**, 811.
- Ammoniak: **12**, 811.
- Baryt: **11**, 268; **12**, 811.
- Nitrosoäthylin (Nitrosodithylin)  $C_4H_{10}N_2O$ : Bild. aus Diäthylamin, Zus. und Eigensch. **10**, 408; Bild. aus Triäthylamin **13**, 420; **10**, 415.
- Nitrosocellulotriamid: **13**, 569.
- Nitrosodithylin: vgl. Nitrosoäthylin.
- Nitrosodiglycolaminsäure,  $C_2H_6N_2O_3$ : Bild. **10**, 876.
- Nitrosediglycolamids. Baryt: **10**, 877.
- Kalk: **10**, 877.
- Silber: **10**, 877.
- Nitrosodioxindol,  $C_8H_6(NO)NO_2$ : **10**, 689.
- Nitrosodioxindol-Ammoniak: **10**, 689.
- Baryt: **10**, 640.
- Silber: **10**, 640.
- Nitrosomalonsäure (Hydroviolursäure)  $C_5H_4(NO)O_4$ : Bild. **10**, 629; Darst. und Eigensch. **13**, 687.
- Nitrosomalons. Blei: **13**, 688.
- Kali: **13**, 638.
- Silber: **13**, 688.
- Nitrosonaphtylin: Anw. zum Färben **14**, 951; besteht aus Azodinaphtyldiamin **10**, 431; vgl. Amidodinaphtylimid und Azodinaphtyldiamin.
- Nitrosooxindol,  $C_8H_6(NO)NO$ : **10**, 642.
- Silber: **10**, 642.
- Nitrosopikrammoniumchlorid,  $C_6H_5(NH_2)_2(NO)$ , HCl: Bild. **10**, 428.
- Nitrosopikrammoniumchlorid-Kupferchlorid **10**, 428.
- Nitrosopikrammoniumchlorid-Platinchlorid: **10**, 428.
- Nitrosulfobenzoesäure,  $C_7H_5(NO_2)SO_2$ : Darst. **11**, 274.
- Nitrosulfobenzoesä. Baryt: Zus. **11**, 274.
- Nitrosulfobenzoesäure,  $C_7H_5(NO_2)SO_2$ : Bild. **10**, 570.
- Nitrosulfobenzoesä. Baryt: **10**, 570.
- Nitrosulfuret-Verbindungen des Eisens: Darst. und Zus. **11**, 198; **10**, 259.
- Nitroterephtalsäure,  $C_8H_5(NO_2)O_4$ : **14**, 425.
- Nitroterephtalylamid,  $C_8H_7(NO_2)N_2O_2$ : **14**, 425.
- Nitrotoluol,  $C_7H_7(NO_2)$ : Schmelzp. und Siedep. **10**, 542; Verh. gegen schweflige. Ammoniak **14**, 635; Umw. in Azotoluid und Azoxytoluid **13**, 527; Trennung von Nitrobenzol **14**, 427.
- Nitrotoluolschwefels. Baryt: **10**, 542, 545.
- Nitrotoluolschwefels. Bleioxyd: **10**, 545.
- Nitrotoluylen,  $C_7H_5(NO_2)$ : **10**, 600.
- Nitrotoluylsäure,  $C_8H_7(NO_2)O_2$ : Einw. von Salpeterschwefelsäure **10**, 808.
- Nitrotraubensäure: **10**, 806.
- Nitrotyrosin,  $C_9H_{10}(NO_2)NO_2$ : **10**, 575.
- Nitrotyrosin-Baryt: **10**, 576.
- Silber: **10**, 576.
- Nitroveratrol: **11**, 256.
- Nitroveratrolsäure,  $C_8H_6(NO_2)O_4$ : **11**, 256.
- Nitroweinsäure,  $C_6H_4(NO_2)_2O_2$ : Bild. **10**, 806.
- Nitroweins. Ammoniak: **10**, 806.
- Silber: **10**, 806.
- Nitroxamylen-Nitroxysulfid: **14**, 666.
- Nitroxin: **10**, 450.
- Nitroxybenzoesäure,  $C_7H_5(NO_2)O_2$ : Bild. **14**, 412 f.
- Nitroxylendiamin,  $C_8H_{11}(NO_2)N_2$ : **13**, 580.
- Nitroxylol,  $C_8H_5(NO_2)$ : Bild. **13**, 530; Darst. **10**, 606; Umw. in Azoxylid **10**, 557; in Xylidin **10**, 606.
- Nitroxylpiperidin (Stickoxydpiperidin)  $C_8H_{10}(NO_2)N$ : **10**, 440.
- Nitroxynaphtalinsäure,  $C_{10}H_6(NO_2)O$ : **14**, 645.
- Nitrosimmtsäure,  $C_6H_7(NO_2)O_2$ : Salze **14**, 419; Umw. in Amidosimmtsäure **10**, 841.
- Nitrosimmts. Baryt: **14**, 420.
- Kali: **14**, 419.

**Nitrosimmts. Kalk** : 14, 420.  
 " **Magnesia** : 14, 420.  
 " **Methyl** : 14, 420.  
 " **Quecksilber** : 14, 420;  
 Verb. mit Quecksilberchlorid 14,  
 420.  
**Nitrosimmts. Silber** : 14, 420.  
 " **Strontian** : 14, 420.  
**Nitroverbindungen** : vgl. auch Mono-,  
 Di-, Tri- und Tetra-Nitroverbindun-  
 gen.  
**Nomenclatur** : vgl. Verbindungen.  
**Nontronit** : vgl. Chloropal.  
**Nonylalkohol** (Pelargylalkohol) : Bild.  
 10, 529.  
**Nonylamia** (Pelargylamin)  $C_9H_{11}N$  : 10,  
 529.  
**Nonylen** (Pelargylen)  $C_9H_{18}$  : aus  
 Amylalkohol 10, 510.  
**Nonylwasserstoff** (Pelargylwasserstoff)  
 $C_9H_{20}$  : aus Amylalkohol 10, 510;  
 aus amerikanischem Steinöl 10, 524,  
 529; aus Myristylwasserstoff 10,  
 841.  
**Norerde** : Identität mit Zirkonerde 10,  
 191.  
**Norit** : aus Norwegen, Anal. 15, 791.  
**Nosean** : Const. 10, 667; von Laach,  
 Unten. 10, 822; Formel 17, 854.  
**Nosean-Melanitgestein** : des Perlerkopfes  
 15, 787.  
**Noseanphonolith** : der Eiffel, Anal. 10,  
 865.  
**Notation** : vgl. Formeln.  
**Nucin** : 11, 588; Vork. in den Blü-  
 then von *Juglans regia* 10, 707.  
**Nüsse** : vgl. Walnüsse.  
**Nux vomica** : vgl. Krähenaugen.  
**Nymphaea alba** : Anal. der Asche des  
 Rhizoms 17, 610.

### ①.

**Obsidian** : Einw. von Wasser bei er-  
 höhter Temperatur 10, 164; Anal.  
 von verarbeitetem Obsidian aus Mexico  
 und Indien 10, 924; von Tokaj 10,  
 976.  
**Obst** : vgl. Früchte.  
**Octyl- und Octylen-Verbindungen** : vgl.  
 Capryl- und Caprylen-Verbindungen.  
**Oefen** : vgl. Apparate.  
**Oelbildendes Gas** : vgl. Aethylen.  
**Oel des ölbildenden Gases** : vgl. Chlor-  
 äthylen.

### Oele, fette :

Gehalt in verschiedenen Samen 13,  
 713; 10, 629; 10, 698; fette Oele  
 verschiedener indischer Pflanzen 14,  
 741; 10, 848.

**Extraction aus Samen** mittelst der  
 flüchtigeren Kohlenwasserstoffe des  
 Petroleums 10, 898; Raffiniren, Ent-  
 färben und Reinigen 10, 646; 11,  
 664; 17, 808; 10, 842; Verh. an  
 der Luft 10, 681; gegen Chlor-  
 schwefel 11, 806; gegen Kalkhydrat  
 10, 827.

**Prüf.** 10, 701; 10, 677; 14,  
 47; 17, 734; 10, 741; Best. in den  
 Samen 10, 678; Best. des Brenn-  
 werthes 10, 718; Nachw. von Rüböl  
 oder Harzöl 14, 876; Erk.  
 freier Fettsäuren im Oel 10, 827;  
 vgl. Fette und die einzelnen Oele.

### Oele, flüchtige :

**Opt. Eigensch.**, sp. G. und Zus.  
 vieler ätherischer Oele 10, 545, 556;  
 Verh. gegen Chlorgas 11, 441; gegen  
 Brom und Jod 15, 546.

**Opt. Prüf.** 10, 477; 14, 47;  
 Uebersicht der Prüfungsmethoden 15,  
 638; Prüf. auf Ricinusöl 14, 875;  
 auf Terpentinsel 10, 741; vgl. die  
 einzelnen flüchtigen Oele.

**Oelkuchen** : Unten. des Oelkuchens  
 von Ricinussamen 10, 781; von  
 chinesischem Oelsamen 14, 918.

**Oelrettig** : Oelgehalt des Samens 10,  
 680.

**Oelsäure**,  $C_{18}H_{34}O_2$  : Einw. der Salpeter-  
 säure 10, 245; des Broms 17, 841;  
 Verh. bei der Destillation 10,  
 330; gegen metallene Destillirapparate  
 10, 895; Destillationsproducte 8k.  
 Salze 11, 220; Oelsäure des Leinöls  
 und Mohls vgl. Leinölsäure, des  
 Ricinusöls vgl. Ricinölsäure.

**Oelsäuredibromid** (Bromölsäure)

$C_{18}H_{32}Br_2O_2$  : Bild. 17, 841; Zus.  
 und Verh. 10, 326; 10, 330.

**Oenanthol** (Oenanthylaldehyd)  $C_7H_{14}O$  :  
 Bild. aus Fettsäure 10, 305; Darst.  
 10, 320; Siedep. 10, 360; Einw.  
 von Fünffach-Chlorphosphor 10, 465;  
 von Aetzkalk 10, 320; von Zink-  
 äthyl 10, 478; Umw. in essigs.  
 Oenanthyl 15, 412.

**Oenanthol-Ammoniak** : Einw. von Blau-  
 säure und Salzsäure 10, 366; vgl.  
 schweflige. Oenanthol-Ammoniak.

Oenanthelschweflige Säure,  $C_7H_{14}SO_3$ :  
11, 298.

Oenanthelschweflige Baryt: 11, 800.

„ Natron: 11, 299.

Oenanthe. Aethyl: Unters. des sog.

Oenanthäthers 12, 821; 14, 468.

Oenanthylacetone,  $C_{13}H_{26}O$ : 11, 298.

Oenanthyläthyläther,  $C_7H_{14}$ ,  $C_2H_5$ ,  $O$ :  
14, 618.

Oenanthylaldehyd: vgl. Oenanthol.

Oenanthylalkohol (Heptylalkohol)

$C_7H_{16}O$ : Vork. im Weinstresterfuselöl

15, 412; Bild. aus Ricinölsäure 10,

360; 14, 612; 19, 518; aus Oenan-

thol 15, 412; aus Aethylamyl 19,

512; aus dem Oenanthylwasserstoff

des amerikanischen Steinöls 19, 528,

532; Eigensch. 10, 861; Siedep.

und sp. G. 14, 612; 19, 512, 514;

Zus. und Dampfdichte 14, 618.

Oenanthylamin (Heptylamin)  $C_7H_{17}N$ :

Bild. 14, 618; 19, 528, 538.

Oenanthylamin-Platinchlorid: 14, 618;

19, 528, 538.

Oenanthylen (Heptylen)  $C_7H_{14}$ : Bild.

aus Chlorönanthylen 10, 466; aus

Oenanthylalkohol 15, 418; Abschei-

dung aus den Kohlenwasserstoffen

der Boghead-Cannelkohle 11, 438;

aus den Kohlenwasserstoffen des

amerikanischen Petroleums 15, 386;

19, 532; aus Azelaälsäure 19, 512;

Siedep. und sp. G. des Oenanthylens

von verschiedenem Ursprung und Be-

ziehung zum Aethylamyl 19, 512.

Gechlortes Oenanthylen,  $C_7H_{13}Cl$

10, 466.

Oenanthyliden,  $C_7H_{12}$ : Darst. und Ei-

gensch. 19, 538.

Oenanthylidendiäthylidiphenamin,

$C_{23}H_{34}N_2$ : 17, 415.

Oenanthylidendiallyldiphenamin,

$C_{25}H_{34}N_2$ : 17, 415.

Oenanthylidenditoluidendiamin,

$C_{21}H_{26}N_2$ : 19, 420.

Oenanthylmercaptan (Heptylsulphydrat)

$C_7H_{16}S$ : Bild. und Siedep. 19, 468.

Oenanthylsäure,  $C_7H_{14}O_2$ : Bild. aus

chinesischem Wachs 10, 508; bei

der Oxydation von Fetten 14, 358;

aus Sebacylsäure 14, 360; Identität

mit Amylessigsäure 19, 309; Darst.

11, 298; sp. G. und Siedep. 19,

360; Verh. gegen Brom (Monobrom-

önanthylsäure) 15, 250; Zers. durch

Baryt in der Hitze 12, 281; 13,

249.

Oenanthyls. Kalk: Destillationsproducte

11, 298; Destillation mit essigs.

Kalk 14, 614.

Oenanthyls. Methyl: Eigensch. 19,

323.

Oenanthylschwefels. Baryt,  $C_7H_{14}BaSO_4$ :

14, 618.

Oenanthylwasserstoff (Heptylwasserstoff)

$C_7H_{16}$ : Vork. im leichten Steinkohlen-

theeröl 15, 386; im amerikanischen

Petroleum 19, 524, 528; Bild. aus

Amylalkohol 19, 509; aus Azelaäls-

säure 17, 881; Siedep., sp. G.,

Dampfd. 19, 524; 19, 512.

Oenolin (Farbstoff des rothen Weins):

11, 477.

Oenolinbleioxyd: 11, 477.

Oenothera biennis: Oelgehalt der Samen

19, 631.

Okenit: Anal. 19, 889.

Oleandrin: 14, 546 f.

Olefine: 13, 416.

Olefin: Verh. gegen Ozon 19, 142.

Oleon: 11, 664.

Oleophosphorsäure: vgl. Elainphosphor-

säure.

Olibanum-Gummiharz: 11, 482.

Oligoklas: aus dem Juliergranit des

Albula in Graubünden 11, 705; aus

Trachyten der Cordillere 12, 825;

aus dem Gneuss von Gaggenu 14,

995; aus den Graniten des Harzes

15, 734; aus denen Irlands 15,

735; aus dem Rapakivi Finnlands

15, 735; vgl. Pseudomorphosen.

Olivin: über die Bild. des Fetts in

denselben 14, 789; 15, 505; Ent-

wicklung der Bestandtheile 19,

611; Gehalt an Mannit 15, 505; an

Oel 19, 630.

Olivinit: künstl. Nachbildung 12, 73;

Bild. aus Euchroit 19, 912.

Oliventöl: feste Säuren desselben 19,

353; Gehalt an Cholesterin 15,

508; Verh. gegen Chromsäure 19,

741.

Olivin (Peridot): Bild. aus Meteoriten

19, 1002; als Hüttenproduct 11,

691; sp. G. nach dem Glühen 17,

825; Verh. beim Schmelzen 19,

1003; Olivin vom Vesuv 12, 767;

weißer Olivin (Forsterit) von der

Monte Somma 12, 767; veränderter

- aus dem Basalt von Ithringen am Kaiserstuhl **12**, 757; von Thetford, Vermont **14**, 987; von Webster, N. Carolina **15**, 727; von Unkel **16**, 808; von Montarville **17**, 835; umgewandelter Olivin aus Trappgesteinen **18**, 928; Pseudomorph. nach Olivin **15**, 770; vgl. Chrysolith und Glinkit.
- Olivinfels: Unters. und über darin vorkommende Mineralien **19**, 978.
- Omphalea diandra: vgl. Ouabé-Nüsse.
- Oolith: Gehalt an Mangan **16**, 925.
- Oosit: von Gunzenbach **14**, 1008; vgl. Pseudomorphosen.
- Opal: Bild. **11**, 690, 755; über Opale aus Ungarn und Georgia **10**, 668; **11**, 690; Opal als Grundmasse des sog. Knollensteins **15**, 718; Pseudomorph. **15**, 769, 770; Verh. des Opals zu Kalilauge **13**, 141. — Opalsinter **14**, 1086; vgl. Beckit, Forcherit.
- Ophiolith: als Bezeichnung für Serpentinesteine **11**, 784.
- Ophit: über den Ophit der Pyrenäen **10**, 924.
- Opiansäure,  $C_{10}H_{10}O_8$ : Umwandl. in Meconin **10**, 446.
- Opium: Chemie des Opiums und Gew. der darin enthaltenen Basen **15**, 373; Morphin- und Wassergehalt verschiedener Opiumsorten **15**, 374; **16**, 682; **19**, 704; Krystallf. der verschiedenen Bestandth. **18**, 628; Verh. gegen Terpentinsel **18**, 688; Wirkung der Opiumbasen **17**, 446; Prüf. **16**, 706; vgl. bei Morphin.
- Opopanax: Zers. durch schmelzendes Kali **19**, 680.
- Oposin (Eiweißkörper des Muskelfleisches): **19**, 718.
- Optik: vgl. Licht, Farben, Spectrum u. a.
- Orangen: über das Reifen derselben **13**, 589.
- Orangenöl: sp. G. und opt. Verh. **10**, 546.
- Orangit (Thorit): Krystallf. **11**, 708; Vork. im Zirkonsyenit Norwegens **10**, 769; Orangit von Brevig, Zus. **16**, 818.
- Orcein,  $C_7H_7NO_3$ : Bild. **17**, 550.
- Orchis fusca: Gehalt des Krauts an Cumarin **10**, 484.
- Orcein,  $C_7H_5O_3$ :  
Bild. aus Eversäure **14**, 698; aus Orsellinsäure **14**, 700; aus Pikroerythrin **14**, 701; **16**, 559; aus Erythrin **17**, 502; aus Aloe **18**, 575.  
Gewinnung **16**, 508; Eigensch. und Verh. **16**, 559; **18**, 589, 591; gegen Schwefelsäure **14**, 701; gegen Chlorjod **17**, 550; Umw. in Orcein **17**, 550; in den Lackmusfarbstoff **17**, 551; antiseptische Wirkung **16**, 598; Verh. mit schwefels. Chinin **17**, 594; vgl. Betaorcin.
- Orcinammoniak,  $C_7H_5O_2, NH_3$ : **18**, 592.
- Orcinschwefelsäure,  $C_7H_5S_2O_8$ : Const. **14**, 701 f.; **18**, 588.
- Orcinschwefels. Bleioxyd: **14**, 701.
- Ordeal bean: vgl. Gottesurtheilsbohne.
- Oreide: vgl. Legirungen.
- Oreoselin,  $C_6H_5O_4$ : Const. **13**, 549.
- Oreoselon,  $C_{14}H_{10}O_8$ : Const. **13**, 549.
- Orlean: Unters. des Farbstoffs **14**, 709 f.; Gew. und Zus. des Farbstoffs (Bixins) **17**, 546.
- Ornithit: aus Sombrero-Guano, Zus. **18**, 909.
- Orseille: Färben mit derselben **13**, 753; Extraction des Farbstoffs mit Kalkmilch **14**, 706; Orseillepurpur und seine Unterscheidung von Anilinviolett **15**, 700.
- Orsellinsäure,  $C_6H_5O_4$ : Bild. aus Lecanorsäure, Erythrin und Pikroerythrin **17**, 549; aus Betaerythrin **17**, 550; aus Erythrin **14**, 699 f.; Verh. **14**, 700; Const. **16**, 588; Darst. **19**, 660.
- Orsellina. Aethyl,  $C_6H_7(C_2H_5)O_4$ : Bild. aus Erythrin **14**, 699; **19**, 659; aus Betaerythrin **17**, 548; aus Lecanorsäure **19**, 657; Darst. und Verh. **14**, 700.
- Orsellina. Amyl,  $C_6H_7(C_4H_9)O_4$ : Bild. aus Lecanorsäure **19**, 659 f.
- Orthit: von Laurinkari bei Åbo **10**, 667; von Arendal **10**, 668; von Suontaka in Finnland **11**, 708; Krystallf. **10**, 667; **13**, 765; von Swampscott in Massachusetts **15**, 780; Identität des Orthits mit dem Bucklandit von Laach **10**, 814; orthitähnliches Mineral von Aarö **16**, 815;



- Orthit vom Ural, von Chester und Northhampton, Formel **17**, 889; Vork. im Spessart **19**, 930; vgl. Allanit.
- Orthoameisensäure. Aethyl (sog. dreibasischer Ameisenäther, Triäthylformoglycerin)  $\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{O}_3$ : Darst. und Verh. gegen Borsäure, Essigsäureanhydrid und Jodphosphor **16**, 484; vermuthl. Bild. **14**, 581; Zers. **17**, 476.
- Orthoklas: Krystallf. des Orthoklas von Elba **10**, 669; vom St. Gotthard **11**, 708; **13**, 761; **14**, 992; Zus. des Orthoklas von Canton in China, von Oberwies in Sachsen, vom Drachenfels und von Bodenmais in Bayern **12**, 788 ff.; von der Löwenburg im Siebengebirge und aus den Porphyren des Harzes **13**, 761; Orthoklas aus Leucit **14**, 998; vom St. Gotthard, aus den Graniten des Harzes und aus Irland **15**, 738; aus dem Kapakivi bei Pyterlaks **15**, 734; von Manebach **16**, 809; von Grönland **19**, 927; Rubidium in dem Orthoklas von Carlsbad **15**, 734; Anal. eines Natron-Orthoklas aus dem Schwarzwald **14**, 998; vgl. Adular, Feldspath u. a.
- Orthoklas-Porphyr (Minette): von Mittershausen im Odenwald **14**, 1068.
- Orthokohlensäure. Aethyl,  $\text{C}(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{O}_4$ : Darst. und Eigensch. **17**, 476; Umw. in Guanidin **19**, 420.
- Orthophyr: von Grenville (Canada) Zus. **17**, 876.
- Orthosilicate: **12**, 152.
- Orthosiliciumsäuren: **17**, 212.
- Osmelith: von Niederkirchen, Identität mit Pektolith **19**, 934.
- Osmige Säure: **13**, 213.
- Osmium: Darst. **12**, 231; **13**, 208; chem. Character **13**, 204, 214; Eigensch. **12**, 231; Flüchtigkeit **10**, 260; sp. W. **14**, 26; Erkennung durch Flammenreactionen **19**, 781; Verb. **13**, 218; **16**, 295.
- Osmiumbasen, ammoniakalische: **11**, 214; **12**, 264; **16**, 801.
- Osmiumbiammoniakchlorür: **16**, 802.
- Osmiumhypersäure,  $\text{OsO}_3$ : **16**, 800.
- Osmium-Iridium: Zus. **12**, 767; des sog. Irits **13**, 742; über die Analyse und Verarbeitung des Osmium-Iridiums **12**, 250; **13**, 208, 205; **14**, 822, 828 ff.
- Osmiummonammoniakoxyd: **16**, 801.
- Osmiumoxyd: **16**, 298, 299; schwarzes, beim Schmelzen mit Kalihydrat entstehendes Oxyd **19**, 277.
- Osmiumoxydhydrat: **16**, 299.
- Osmiumoxydul: **16**, 295.
- Osmiumsäure: Dampfdichte **10**, 260; Darst. **12**, 233; Einw. von Schwefelwasserstoff **12**, 264; Verh. zu salpetrigs. Kali **16**, 291;  $\text{OsO}_3$  **16**, 800.
- Osmiumsesquioxydul: **16**, 297; Hydrat **16**, 298.
- Osmose: **14**, 82.
- Osteolith: von Friedland in Böhmen **11**, 721; vgl. Phosphorit.
- Ostrea edulis (Austern): Gehalt an Glycogen **19**, 753; vgl. Austernschalen.
- Ouahé-Nüsse (Omphalea diandra): Fettgehalt **10**, 631.
- Owala-Samen: **12**, 565.
- Oxabenzidid,  $\text{C}_{13}(\text{C}_2\text{O}_2)_2\text{H}_{10}\text{N}_2$ : **12**, 356.
- Oxacettsäure: Identität mit Glycolsäure **12**, 362 (vgl. diese); Const. der Oxacettsäuren **14**, 445, 452.
- Oxäthylenbasen: Bild. **12**, 493; Const. **12**, 344; Verb. **14**, 507.
- Oxäthylglycolylallophanäsäure,  $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}_8$ : Bild. aus monochloressigs. Aethyl und cyans. Kali **10**, 861.
- Oxäthylglycolylallophan. Baryt: **10**, 861.
- Oxäthylglycolylallophan. Blei: **10**, 861.
- Oxäthylpropionsäure: vgl. Aethylmilchsäure.
- Oxäthyltriäthylphosphonium - Goldchlorid: **14**, 470.
- Oxäthyltriäthylphosphoniumjodür: **14**, 470.
- Oxäthyltriäthylphosphoniumoxyd,  $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{HP}\text{O}$ : Bild. **12**, 338; **14**, 469, 479.
- Oxäthyltriäthylphosphonium-Platinchlorid: **14**, 470, 480.
- Oxäthyltrimethylphosphoniumoxyd,  $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})(\text{CH}_3)_3\text{HP}\text{O}$ : Bild. **12**, 341.
- Oxäthyltrimethylphosphonium - Platinchlorid: **12**, 341.
- Oxalan (Oxaluramid)  $\text{C}_2\text{H}_2\text{N}_2\text{O}_3$ : Bild. und Const. **11**, 809; **12**, 369.

Oxalantlin,  $C_8H_4N_2O_8$  : 12, 368.

Oxalsäure,  $C_2H_2O_4$  :

Vork. in Rheum raponticum 12, 545.

Bild. aus Glycol 10, 460; aus organischen Substanzen beim Schmelzen mit Alkalien 11, 242; aus Alkohol durch Platinchlorid 12, 277; durch Baryt 12, 395; aus Chlorkohlenstoff  $C_2Cl_6$  und  $C_2Cl_4$  11, 277; aus Milchsücker 11, 283; 12, 409; aus Blutlaugensalz 14, 350; aus fetten Oelen 14, 358.

Fabrikation 12, 715; Reindarst. 12, 371; Krystallisation aus Schwefelsäure 12, 371.

Krystallf. 10, 374; sp. G. der krystallisierten und sublimierten 12, 17; 14, 15; Verwittern der krystallisierten Säure 11, 243; Lösl. in Wasser 12, 94; ob zweibasisch 12, 242; Const. 12, 261.

Einfluss auf die Fällung von Metalloxyden 10, 572; Verh. zu übermangans. Kali 11, 584; Einw. von Dreifach-Chlorphosphor 12, 73; von Chloracetyl 12, 279; Verh. der Lösung im Licht bei Gegenwart von Uransalz 15, 275; Verh. gegen Ozon 12, 142; gegen Chlorbrom 10, 156; Umw. in Glyoxylsäure 10, 368; Verh. beim Erhitzen in Schwefelwasserstoff 10, 122.

Verb. mit zweifach-schwefels. Ammoniak, Krystallf. 10, 185.

Oxals. Aethyl,  $C_2(C_2H_5)_2O_4$  : Darst. 14, 350, 598; 10, 476; sp. G. 12, 7; Einw. von Natriumamalgam 12, 404; 14, 597; Verh. zu Ammoniak 10, 396; zu Aethylbasen 14, 494; Umw. in leucins. Aethyl durch Zinkäthyl 10, 375; Umw. in Glycolinsäure 12, 366; Einw. von Zink, Jodäthyl und Jodmethyl 10, 380; von Zink und Jodamyl 10, 382.

Oxals. Aethylamin : neutrales, Krystallf. 10, 375; saures, Krystallf. 10, 376.

Oxals. Aethylglycol : Bild. 12, 486.

Oxals. Amidodiphenylimid : 10, 418.

Oxals. Ammoniak : sp. G. der verschiedenen Salze 12, 16; 14, 15; neutrales, Lösl. in Ammoniaksalzen 15, 276; Anw. zur volumetr. Analyse des Wassers 15, 554.

Oxals. Amyl,  $C_5(C_2H_5)_2O_4$  : Einw. von Zink und Jodäthyl oder Jodamyl 10, 380.

Oxals. Anthranilsäure : 10, 339.

" Antimonoxyd : 11, 244.

" Antimonoxyd-Ammoniak : 11, 244.

Oxals. Antimonoxyd-Kali : 11, 244.

" Antimonoxyd-Natron : 11, 244.

" Baryt : saurer, Krystallf. 10, 375.

Oxals. Berberin : 12, 400; 10, 452.

" Beryllerde-Ammoniak : Krystallf. 10, 295.

Oxals. Cadmiumoxyd : 10, 294.

" Cadmiumoxyd-Ammoniak : 10, 295.

Oxals. Cadmiumoxyd-Kali : 10, 295.

" Cadmiumoxyd-Natron : 10, 295.

" Casein : 10, 644.

" Ceroxydul : 14, 195.

" Chinidin : 10, 443; 10, 446.

" Chinin : 10, 442.

" Cinchonin : 10, 372.

" Cocain : 10, 451.

" Diamidodibenzyl : 10, 548.

" Dieyandiamidin : 10, 357.

" Didymoxyd : 14, 193, 197.

" Eisenoxyd : 12, 243; Einw. des Lichtes 10, 51.

Oxals. Eisenoxydul : 11, 245; 12, 277; 12, 243; 14, 350.

Oxals. Erbiumoxyd : 10, 182.

" Glycocoll : Krystallf. 10, 376.

" Glyoxalin : 11, 399.

" Guanidin : 14, 525.

" Harnstoff : Krystallf. 10, 376.

" Hydroxylamin : 10, 158.

Oxals. Kali : sp. G. der verschiedenen Salze 12, 16; 14, 15; zweifach-, Krystallf. 12, 13; Lösl. in Wasser 12, 94; Verh. gegen Schwefelwasserstoff in der Hitze 10, 122.

Oxals. Kalk : Vork. in der Rinde von Pflanzen 10, 513; Bild. von krystallisiertem 10, 396; Lösl. in Magnesiasalzen 10, 674; Verh. und Erk. 12, 278.

Oxals. Kalk-Chlorcalcium : 12, 372.

" Kobaltoxydul : 10, 227.

" Kobaltoxydul-Nickeloxydul-Ammoniak : 12, 243.

Oxals. Kupferoxyd : 12, 243; Lösl. 10, 355.

- Oxals. Kupferoxyd-Lithion : **10**, 141.  
 " Kupferoxyd - Thalliumoxydul : **10**, 248.  
 Oxals. Lanthanoxyd : **13**, 128; **14**, 195.  
 Oxals. Lithion : **10**, 141.  
 " Luteokobalt : **10**, 238.  
 " Manganoxyd-Kali : **11**, 244.  
 " Manganoxydul : **10**, 291, 292; **11**, 245; **13**, 179.  
 Oxals. Manganoxydul-Ammoniak : **10**, 292.  
 Oxals. Manganoxydul-Kali : **10**, 292.  
 " Mesitylendiamin : **10**, 609.  
 " Methplumbäthyl : **13**, 882.  
 " Methyl,  $C_2(OH)_2O_4$  : Spannkraft der Dämpfe **13**, 89; **10**, 67; Siedep. **10**, 70; Krystallf. **10**, 875; Einw. von Zink und Jodäthyl **10**, 878.  
 Oxals. Methyluramin : **14**, 785.  
 " Morphin : **10**, 445.  
 " Natron : saures, Krystallf. **10**, 374.  
 Oxals. Nickeloxydul : **10**, 226; **13**, 218.  
 Oxals. Purpureokobalt : **10**, 284; Verb. mit schwefels. Purpureokobalt **10**, 285.  
 Oxals. Quecksilberoxyd : **10**, 291; Explodirbarkeit **13**, 244.  
 Oxals. Quecksilberoxyd-Ammoniak : **10**, 291.  
 Oxals. Quecksilberoxyd-Kali : **10**, 291.  
 " Quecksilberoxydul : **10**, 298.  
 " Quecksilberoxydul - salpeters. Quecksilberoxyd : **11**, 402.  
 Oxals. Platinoxydul-Natron : **11**, 245.  
 " Rosanilin : **15**, 849.  
 " Roseokobalt : Krystallf. und Zus. **10**, 282.  
 Oxals. Rubidiumoxyd : einf. u. zweif., Krystallf. **15**, 125; Zus. **10**, 184.  
 Oxals. Silberoxyd : **10**, 294; sp. G. **10**, 17; Verb. su Chloräthyliden und Bromäthyliden **13**, 487; Einw. der Haloidverb. zweiatomiger Radicale **13**, 475, 476, 486.  
 Oxals. Silberoxyd-Ammoniak : **10**, 294.  
 " Solanin : **14**, 587.  
 " Strontian : **10**, 290.  
 " Strontian-Chlorstrontium : **10**, 377.  
 Oxals. Tellurmethyloxyd : **14**, 568.  
 " Tetraethordiallylamin : **10**, 505.  
 " Tetreläthylamin : **11**, 848.  
 " Thalliumoxydul : neutrales und saures **15**, 188; **10**, 254; Lösl. **13**, 256.  
 Oxals. Thalliumtrioxyd : **10**, 254.  
 " Thalliumtrioxyd - Ammoniak : **10**, 252.  
 Oxals. Thonerde-Natron : Darst. des krystallisirten **15**, 276.  
 Oxals. Thorerde : **10**, 197.  
 " Triäthylamin : saures, Krystallf. **10**, 876.  
 Oxals. Triäthylmethylnitbin : **10**, 425.  
 " Trimethylamin : saures, Krystallf. **10**, 875.  
 Oxals. Wismuthoxyd : **11**, 243; Zus. des basischen Salzes **13**, 277.  
 Oxals. Wismuthoxyd-Ammoniak : **11**, 243.  
 Oxals. Wismuthoxyd-Kali : **11**, 243.  
 " Xanthokobalt : Zus. **10**, 242; **13**, 271.  
 Oxals. Yttererde : **10**, 182.  
 " Yttererdekali : **13**, 204.  
 " Zinnoxidul : Verb. **13**, 277.  
 Oxaluramid : vgl. Oxalan.  
 Oxaluranilid (Phenylloxaluramid)  $C_6H_5N_2O_4$  : Bild. und Const. **13**, 370.  
 Oxalursäure,  $C_2H_2N_2O_4$  : Bild. aus Alloxan **13**, 371; aus Guanin **14**, 524.  
 Oxalurs. Ammoniak : Vork. im Harn **10**, 749.  
 Oxalurs. Baryt : **14**, 467.  
 " Kalk : **14**, 466.  
 " Natron : **14**, 466.  
 Oxamid,  $C_2H_2N_2O_4$  : Bild. aus Cyan **13**, 278; aus Aceton **13**, 340; aus Blutlaugensalz **14**, 350; aus Blausäure und Wasserstoffhyperoxyd **10**, 855.  
 Lösl. und Metamorph. beim Erhitzen mit Alkohol **11**, 246; Zers. beim Erhitzen mit verschiedenen Substanzen **10**, 296; Verb. gegen Ammoniak **14**, 351.  
 Oxaminsäure,  $C_2H_2NO_4$  : Bild. aus oxals. Aethyl **10**, 860; Darst. **13**, 244; **14**, 851; Verb. **14**, 851.  
 Oxamins. Ammoniak : Bild. **14**, 851; **10**, 396; Krystallf. **10**, 296.  
 Oxamins. Blei : neutrales und basisches **13**, 244.  
 Oxamins. Eisenoxydul : **13**, 245.  
 " Kupferoxyd : **13**, 245.  
 " Nickeloxydul : **13**, 245.  
 " Quecksilberoxydul : **14**, 852.

Oxanaphtalid,  $C_{12}O_2(C_{10}H_7)_2H_2N_2$  : 11, 855 f.

Oxanthracen,  $C_{14}H_8O_2$  : 14, 677; 19, 598.

Oxatolylsäure,  $C_{10}H_{10}O_3$  : Bild. aus Vulpinsäure 19, 500.

Oxatolyls. Aethyl : 19, 800.

" Baryt : 19, 800.

" Blei : 19, 800.

" Silber : 19, 800.

Oxindicanin : 11, 472.

Oxindicasin : 11, 472.

Oxindol,  $C_8H_7NO$  : Bild. 19, 638, 640; Reduction zu Indol durch Zinkstaub 19, 578.

Oxindolsilber : 19, 641.

Oxonsäure : vgl. Glycolsäure.

Oxyacanthin (Vinetin) : 14, 545 f.

Oxyacetylarnstoff : vgl. Hydantoin-säure.

Oxyäthyl-Verb. : vgl. Oxäthyl-Verb.

Oxylizarin : 19, 542.

Oxylizarinhydrat : 19, 542.

Oxylanilin,  $C_6H_7NO$  : Bild. aus Amidosalicylsäure 19, 428.

Oxybensaminsäure (Oxybensamid)

$C_7H_7NO_2$  : Bild. aus salpeters. Diazobenzamid 19, 551; vgl. Bensaminsäure.

Oxybenzoesäure (Phenylkohlen-säure)

$C_7H_5O_2$  : Const. 19, 388; Bild. aus Nitrobenzyl 19, 357; aus Salpetersäure-Diazobenzoesäure 19, 260; über die Darst. aus Amidobenzoesäure 14, 412; Verb. gegen Säuren 19, 385.

Oxybensylsulfür,  $C_{14}H_{14}O_2S_2$  : 19, 545.

Oxybensylsulfür,  $C_{14}H_{14}OS$  : 19, 545.

Oxybuttersäure,  $C_4H_7O_2$  : Bild. aus Brombuttersäure 14, 454.

Oxybutters. Zink : 14, 455.

Oxybutyroxylpropions. Aethyl (buttermilchs. Aethyl) : 19, 272.

Oxycarboxylsäure,  $C_{10}H_{10}O_{11}$  : Bild. und Eigensch. 19, 279.

Oxycarminsäure : 11, 462.

Oxychinin : 11, 371.

Oxychinon,  $C_6H_4O_2$  : Bild. aus Rufgallussäure 19, 409.

Oxychloruran-Chlorkalium : 19, 212.

Oxycinchonin : Darst. und Eigensch. 19, 378.

Oxycuminsäure,  $C_{10}H_{12}O_2$  : 11, 324.

Oxydation : über Oxydations- und Re-

ductiotherschreitungen 19, 76; aceti-pathische Oxydation 14, 94; inducirte Oxydation 19, 124; begrenzte Oxydation organischer Verbindungen 19, 278.

Oxyde : sp. W. 19, 51; Betrachtungen über Metalloxyde 19, 74; 11, 111; 19, 58; Einw. von schwefliger Säure bei höherer Temperatur 14, 119; von Chlor 14, 147; von Wismuthoxyd 14, 271; Verb. der schwefels. Metalloxyde beim Glühen mit schwefels. Alkali 14, 8; dialyt. Verb. der Lösung von Metalloxyden in Zucker 14, 77 ff.; kohlene. Salze von Basen  $R_2O$ , 11, 70; über lösliche basische Salze der Oxyde  $R_2O_3$ , 11, 111; 19, 122; 19, 69; Verhalten von Hyperoxyden gegen Chlorkalklösung 19, 119; Verb. zu Grubengas und blühendem Gas 19, 174; Verb. gegen Alkalien bei Gegenwart von Weinsäure, Citronensäure und Zucker 19, 686; vgl. Hyperoxyde. Oxydibromphenylschwefelsäure : 14, 635 f.

Oxydracylaminsäure,  $C_7H_7NO_2$  : Bild. 19, 551.

Oxyerucasäure,  $C_{22}H_{42}O_2$  : Bild. 19, 388.

Oxyfluoruran-Fluorammonium : 19, 211.

Oxyfluoruran-Fluorbaryum : 19, 211.

" -Fluorkalium : 19, 210.

" -Fluornatrium : 19, 211.

Oxygummisäure : 19, 409.

Oxygummis. Baryt : 19, 410.

" Silberoxyd : 19, 410.

Oxyguanin : 19, 412.

Oxyhämoglobin : Function im Blut 19, 788; vgl. Hämoglobin.

Oxyhippursäure : wahrscheinliche Bild. 19, 260.

Oxyhypogäure,  $C_{16}H_{20}O_2$  : Bild. 19, 328.

Oxykobaltonium : 19, 199.

Oxykroconsäure : vgl. Leukonsäure.

Oxyleinölsäure : 19, 324.

Oxymethylbensylalkohol : vgl. Anisalkohol.

Oxymethylkohlen-säure : vermuthete isomere Modification der Glycolsäure 19, 361.

Oxymethyltriäthylphosphoniumjodür,  $(C_2H_5O)(C_2H_5)_3PJ$  : 19, 376; 19, 342.

Oxymethyläthylphosphonimoxyd :  
 12, 376.  
 Oxymorphin,  $C_{15}H_{19}NO_4$  : Darst. und  
 Zus. 12, 447.  
 Oxymorphinhydrat : 12, 447.  
 Oxymorphin-Platinchlorid : 12, 447.  
 Oxynaphthylamin (Naphthamein)  
 $C_{10}H_7NO$  : Bild. 12, 391; 14,  
 645; 16, 423.  
 Oxysäure,  $C_{10}H_7O_2$  : 12, 342.  
 Oxyphenylsäure : identisch mit Pyro-  
 catechin 14, 397 ff.; vgl. dieses.  
 Oxyphenylschwefelsäure,  $C_6H_5SO_3$  :  
 Bild. 12, 463; 14, 622.  
 Oxyphenylschwefels. Baryt : 14, 622.  
 Oxyphenylschwefels. Silber 12, 469;  
 14, 622.  
 Oxyphosphorsäure : vgl. Styphninsäure.  
 Oxypyrocatechinsäure : 12, 517.  
 Oxypyrolsäure : Zus. 12, 347; ob iden-  
 tisch mit Fumarsäure 12, 298.  
 Oxypyroweinsäure,  $C_6H_5O_2$  : Bild. aus  
 Dichlorhydrin 12, 394.  
 Oxypyroweins. Äthyl : 12, 395.  
 Silberoxyd : 12, 395.  
 Oxysalicysäure,  $C_6H_5O_4$  : 14, 397.  
 Oxystrychnin : 12, 372.  
 Oxyulfokohlensäure. Äthyl,  $C_6H_5O_2$  :  
 12, 428.  
 Oxysulfoplatinocyanalkalium : 12, 329.  
 Oxyterephthalamäure,  $C_6H_4NO_2$  : Bild.  
 14, 425; Verb. 14, 426.  
 Oxyterephthalsäure,  $C_6H_4O_2$  : 14, 426.  
 Oxytolsäure,  $C_6H_5O_2$  : Bild. und Zus.  
 14, 422; Identität mit Toluylsäure  
 12, 356.  
 Oxytol. Baryt : 14, 423.  
 Kali : 14, 422.  
 Kalk : 14, 422.  
 Silber : 14, 422.  
 Oxysalicylsäure (Valerolactinsäure)  
 $C_6H_5O_2$  : Bild. aus Jodoform und  
 Natriumalkoholat 12, 389 (vgl.  
 Äthylmilchsäure); aus Bromvalerian-  
 säure 12, 320; Darst. und Eigensch.  
 12, 319.  
 Oxyvalerians. Kalk : 12, 322.  
 Kupfer : 12, 320.  
 Natrium : 12, 320.  
 Silber : 12, 320; 12, 320.  
 Zink : 12, 320.  
 Oxy-Verbindungen : vgl. Mono-, Di-,  
 Tri-, Nitro- und Sulf-Oxy-Verbin-  
 dungen.

Ozokerit : Vork. am caspischen Meer  
 12, 746; in Galizien 12, 868; Un-  
 ters. eines Ozokerits von unbekanntem  
 Ursprung 12, 737.

#### Ozon und Antozon :

Vork. des Ozons in der Atmosphäre  
 12, 61, 107; 12, 66; 12, 58;  
 12, 181, 140; im Flussspath 12,  
 58; 14, 98; ob im Blut 12, 748.

Bild. des Ozons durch Phosphor  
 u. s. w. 12, 79, 81; 12, 54; 12,  
 58; 12, 59, 66; 14, 98, 99, 102;  
 bei der Gährung, Fäulnis und Ver-  
 wesung 12, 125; bei der Electrolyse  
 des Wassers 12, 185; zur Bild.  
 durch Electrolyse 12, 98; Einfluss  
 der Chromsäure auf die Bild. 12,  
 99; durch Pflanzen 12, 44; 12,  
 189; bei chemischen Vorgängen 12,  
 140; bei langsamer Oxydation 12,  
 121; bei der Electrolyse von Phos-  
 phorsäure und Kali 12, 123.

Darstellung 12, 68; 14, 96;  
 12, 42, 44; über die Natur des  
 Ozons 12, 61; 12, 64; 14, 101;  
 Const. 12, 122; Natur des Antozons  
 12, 99; sog. organische Antozonide  
 12, 102; Atomgew. 12, 58, 60;  
 Dichte oder Volum 12, 78; 14,  
 99 ff.; 12, 187; 12, 120; Verb.  
 12, 59; 12, 41 ff.; 12, 180; 12,  
 121; Einw. auf organische Verbin-  
 dungen 12, 68; 12, 141; Einw.  
 auf Salzsäure 12, 81; auf salpetrige  
 Salze 14, 155; Verb. ozonisierter  
 Luft zu Stickoxyd 12, 122; des  
 Ozonpapiers im Luftstrom eines Ge-  
 bläses 12, 122; gegen die Luft enger  
 Röhren 12, 123; Einfluss auf den  
 Keimungs- und Vegetationsprocess  
 12, 595; Unters. von Meissner  
 12, 126; von Babo 12, 131; Anw.  
 des Ozons zum Reinigen vergilbter  
 Drucke 14, 103.

Best. in der Luft 12, 79; 12,  
 62; 12, 140; Werth der Ozonreagen-  
 tien 12, 122; zum Nachw. 12, 100;  
 Nachw. mittelst Thalliumoxydul 12,  
 123.

Ozonograph und Ozonometer : vgl.  
 Apparate.

Ozonwasser : Darst. 12, 130.

Ozonwasserstoff : 12, 143; 12, 124.

## P.

**Pachnelo-Baum** : Vork. von Berberin in dessen Rinde 15, 379.  
**Pachnolith** : Zus. und Krystallf. 10, 843; Anal. 10, 958.  
**Paeonia** : Bild. aus Kreosot, Reindarst. 15, 698; Umwandl. durch Erhitzen mit Anilin in einen blauen Farbstoff, Azulin 15, 699; vgl. Rosolsäure.  
**Pajsbergit** : Krystallf. 10, 803; vgl. Rhodonit.  
**Palicourea Maregravii** (Rattenkrant) : Bestandth. 10, 709.  
**Palicouressäure** : 10, 709.  
**Palicourin** : 10, 709.  
**Paligorskkit** : vom Ural, Zus. 15, 749.  
**Palisanderholz** : Farbstoff im sog. violetten von Madagascar 11, 480.  
**Palladium** :  
 Darst. und Eigensch. 12, 237; des reinen und geschmolzenen 10, 359; Abscheidung aus Platinrückständen und Reindarstellung 10, 275; Ausd. 10, 34; electr. Leitungsvermögen 11, 108; Schmelzp. 10, 26; Absorptionsvermögen für Wasserstoff 10, 49; für Wasser, Aether, Alkohol und Öl 10, 50; Verh. gegen Brom und Aether 14, 300; gegen Cyankalium 10, 292; Erk. durch Flammenreaktionen 10, 780; Trennung von Kupfer 10, 810. — Ueber Palladiumlegierungen vgl. Legierungen.  
**Palladiumsalze** : Verh. gegen Wasserstoff 17, 124.  
**Pallasit** : als Bestandtheil der Eisenmeteoriten 10, 945.  
**Palmittelsäure**,  $C_{16}H_{32}O_2$  : Darst. 10, 825.  
**Palmittelsäuredibromid**,  $C_{16}H_{30}Br_2O_2$  : 10, 826.  
**Palmittelsäuretetrabromid**,  $C_{16}H_{28}Br_4O_2$  : 10, 826.  
**Palmits. Silber** : 10, 826.  
**Palmitoxylsäure**,  $C_{16}H_{32}O_4$  : Bild. 10, 827.  
**Palmitoxyls. Silber** : 10, 828.  
**Palmitylwasserstoff** : vgl. Cetylwasserstoff.  
**Palmöl** : Verseifung durch Schwefelsäure 10, 845.  
**Palmsucker** : vgl. Zucker.  
**Pankreas** : Verh. der Pankreasflüssig-

keit gegen Eiweiß u. a. 11, 544; Gehalt an Leucin u. a. w. 12, 510.  
**Panspermie** : 17, 580.  
**Papaver Rhoeas** : Bestandth. 10, 477.  
**Papaver semiferum** : vgl. Mohr.  
**Papaverin**,  $C_{20}H_{21}NO_4$  : Vork. in den Samenkapseln des Mohrs 10, 446; Reindarst. 15, 374; Lösl. in Amylalkohol und Benzol 10, 683; Färbung durch Salpeterschwefelsäure 17, 727.  
**Papaverosin** : Vork. in den Samenkapseln des Mohrs 17, 446.  
**Paper matches** : vgl. Zündpapier.  
**Papier** :  
 Zur Papierfabrikation aus Espartofaser 10, 851; Ersatzmittel der Lumpen 10, 861; Bleichen der Papiermasse und Beseitigung des zurückgehaltenen Chlors 12, 746; Einw. von Schwefelsäure 11, 668; 12, 746; von Chlorsink 12, 746; Asche des schwedischen Filtrirpapiers 12, 709; bleichendes Filtrirpapier 12, 200.  
 Erk. von Holz und Stroh u. a. w. im Papier 10, 852; 10, 896; vgl. Cellulose und Pergamentpapier.  
**Pappel** : vgl. Populus.  
**Paraceton** (Paraceton) : vgl. Pinakon.  
**Paralpfelsäure** : vgl. Diglycolsäure.  
**Paraalbumin** (Paralbumin) : Vork., Darst. und Eigensch. 15, 522; 10, 616; vgl. Albumin und Proteinsubstanzen.  
**Paraaldehyd** (Paraldehyd)  $C_6H_{10}O_2$  : Bild. und Eigensch. 12, 810.  
**Paraamidotoluylsäure**,  $C_6H_7(NH_2)O_2$  : Bild. 10, 850.  
**Paraamidotoluylsäureamid**,  $C_6H_{10}N_2O$  : 10, 850.  
**Paraamidotoluyls. Baryt** : 10, 850.  
**Paraamylen** (Paramylen) : vgl. Diamylen.  
**Paraanilin** (Paramilin)  $C_{12}H_{14}N_2$  : Darst. aus den Anilinrückständen 15, 343; Einw. von Jodäthyl und Chlorbenzoyl 15, 344.  
**Paraanilin-Platinchlorid** : 15, 344.  
**Parabansäure**,  $C_7H_5N_2O_2$  : Bild. aus Guanin 14, 524; aus Harnsäure 10, 882; Krystallf. 12, 326; 15, 359; Const. 14, 526, 529; Einw. von Jodäthyl 10, 865; von Jodmethyl auf die Silberverb. 14, 528; von

Zink und Salzsäure 12, 300; von Ammoniak 12, 370.  
 Parabana. Harnstoff: Krystallf. 10, 658.  
 Parabenzol: 10, 448; 12, 458; 10, 515.  
 Parabromalid,  $C_6HBr_2O$ : Bild. und Verh. 12, 488.  
 Parabrommaleinsäure,  $C_4H_2BrO_4$ : Bild. aus Dibrombernsteinsäure und Verh. 12, 375.  
 Parabrommaleins. Blei: 12, 376.  
 " Silber: 12, 375.  
 Paracajeputen: 12, 482.  
 Paracamphersäure: Bild. und Verh. 10, 394.  
 Paracamphers. Aethyl: 10, 394.  
 Paracarthamin: Bild. aus Rutin 15, 500; aus Morin 10, 596; Vork. und Zus. 10, 561.  
 Paracasein: als Bestandtheil des Weizenklebers 12, 625; vgl. Glutencasein.  
 Paracellulose: 12, 585, 588.  
 Parachloralid,  $C_6HCl_2O$ : Bild. und Verh. 12, 484.  
 Parachlorbenzoesäure: vgl. Chlordracylsäure.  
 Parachlortoluylsäure,  $C_8H_7ClO_2$ : 10, 559, 605.  
 Parachlortoluyls. Baryt: 10, 605.  
 " Kalk: 10, 605.  
 Paracolumbit: 12, 853; vgl. Titan-eisen.  
 Paracumarsäure,  $C_8H_6O_3$ : Darst. aus Aloë 10, 342.  
 Paracumars. Ammoniak: 10, 342.  
 " Cadmium: 10, 343.  
 " Kupfer: 10, 343.  
 " Silber: 10, 343.  
 Paracymol: 12, 495.  
 Paradatiacetin,  $C_{15}H_{10}O_6$ : Bild. aus Quercetin und Verh. 12, 563.  
 Paradatiacetin-Baryt: 12, 563.  
 " -Strontian: 12, 563.  
 Paradigitaletin: 11, 529.  
 Paradiphosphonium-Verbindungen: 14, 479.  
 Paraffin: Vork. im Erdöl 12, 468; in Bogheadschiefer 12, 477; Darst. aus Torf, bituminösen Substanzen u. s. w. 10, 645; 11, 488, 668; 12, 741; 13, 710; 14, 927; 15, 688; 10, 775; Reindarst. 12, 806; über verschiedene Arten von Paraffin 10, 480; Lösl. 12, 477; in Benzol

u. s. w. 10, 892; Einw. von Chlor 11, 488; Unters. künstlicher Paraffinkernen 11, 664; Anwendbarkeit 15, 641; zum Imprägniren von Leder und Geweben 10, 781; zum Conserviren von Freekogemälden 10, 788; zum Schutz von Glasgefäßen 10, 140; Nachw. im Wachs 10, 828; von Wachs im Paraffin 14, 876.  
 Paraffinöl: Darst. aus Bogheadkohle 10, 892; Schwefel- und Fluorgehalt und Wirkung auf Fische 10, 892.  
 Paraglobularetin: 12, 560.  
 Paragonit (Natronglimmer): vom St. Gotthard 15, 747.  
 Paraguaythee: vgl. Ilex paraguayensis.  
 Parahexylen (Paracaprolylen): 15, 480; 10, 520.  
 Parajodphenol,  $C_6H_7JO$ : Bild. und Umw. in Resorcin 10, 578.  
 Parakakodyloxyd: 11, 884.  
 Parallelosterium: 12, 18.  
 Paralagit: Vork. 10, 681; Krystallf. 12, 766; vgl. Skapolith.  
 Param: vgl. Dicyandiamid.  
 Paramid: Const. 10, 857.  
 Paramidobenzoessäure,  $C_7H_7NO_2$ : Bild. 10, 340.  
 Paramidsäure: Const. 10, 357.  
 Paranaftalin: vgl. Anthracen.  
 Paranitrobenzoesäure,  $C_6H_5(NO_2)O_2$ : Bild. aus Toluol 10, 340; vgl. Nitrodracylsäure.  
 Paranitrobenzoës. Blei: 10, 340.  
 " Kalk: 10, 340.  
 Paranitroxytoluylsäure,  $C_8H_7(NO_2)O_2$ : vermuthete Bild. 10, 860.  
 Paranitrotoluylamid,  $C_8H_5(NO_2)NO$ : 10, 858.  
 Paranitrotoluylsäure,  $C_8H_7(NO_2)O_2$ : Darst. 10, 857.  
 Paranitrotoluylsäurenitril,  $C_8H_5(NO_2)N$ : 10, 858.  
 Paranitrotoluyls. Aethyl: 10, 858.  
 " Ammoniak: 10, 858.  
 " Baryt: 10, 857.  
 " Kalk: 10, 857.  
 " Magnesia: 10, 857.  
 Paranthin: Beziehung zum Wernerit 15, 788.  
 Paraoxybenzoesäure,  $C_7H_5O_3$ : Bild. aus Anissäure 10, 343; 10, 388, 396; aus Tyrosin 10, 371; aus Benzoesäure und Verh. mit Protocatechusäure 10, 574; aus Drachenblut und Aloë

Pexin (coagulirtes Albumin): Platinverb. 10, 712.

Pexisa aeruginosa: Verh. des Farbstoffs 10, 588.

Pfeffermünzöl: Umwandl. in Camphrensäure 10, 401; sp. G. und opt. Verh. 10, 546.

Pfirsiche: Zus. Nr. 35 u. 36 der Tab. 10, 636.

Pflanzen:

Ueber die Entstehung und Entwicklung niederer pflanzlicher Organismen 10, 108; Einfluß verschiedener Salze auf die Entwicklung der Mucedineen 10, 608; Entwicklung organischer Keime der Luft 10, 609; über die Desorganisation der Pflanzenzelle 14, 786.

Ueber das Keimen der Pflanzen 10, 557; chemische Vorgänge dabei 11, 491; 10, 528; 10, 504; Einfluß des Ozons auf den Keimungs- und Vegetationsproceß 17, 595; über die Veränderungen in keimenden Samen 10, 617; Wirkung des Lichts und Verh. des Wassers gegen keimende Samen 10, 618; Keimfähigkeit der Samen nach dem Kochen mit Wasser 10, 686; über die beim Keimen gebildeten Gase 10, 502; über den Keimproceß der Gramineen und Leguminosen 10, 502; von *Mirabilis longiflora* 17, 598.

Ueber Pflanzen-Entwicklung und Ernährung 11, 496; 10, 557; 10, 524, 699; 14, 784; 17, 601; über die Bedingungen hierzu 10, 676; über die Vegetation von Pflanzen im Dunkeln und in düngerfreiem Boden 17, 589; Entwicklung des Stengels bei Tag und Nacht 10, 688; Pflanzencultur und Dünger 10, 759; über die Aufnahme unorganischer Substanzen aus dem Boden 11, 497; Wirkung verschiedener Salze 11, 509, 510; über das Absorptionsvermögen der Wurzeln 10, 558; Einfluß der Bodenart und des Düngers auf die Zus. 10, 559; Einfluß der phosphor. Salze 17, 780; des Gypses auf den Klee 10, 754; Vegetation von Getreidearten in künstl. Boden 14, 785; Einfluß von Säure oder Alkali auf die Entwicklung der Pflanzen 10, 504; Ernährung der Pflanzen in

wässrigen Lösungen 14, 784; 10, 606; 10, 621; Ernährungsfähigkeit 10, 622; Verh. der Pflanzen gegen Salzlösungen 10, 620; Einfluß der Bodenfeuchtigkeit 10, 621; Einfluß der Nahrung auf den Ammoniak- und Salpetersäuregehalt von Zwiebeln und Erbsen 10, 687; Bedarf des Buchweizens an Chlormetallen 10, 606; über die physiologische Function des Chlors 10, 622; Entwicklungsphasen der Weizenpflanze 10, 606; über die zur Fruchtbildung erforderlichen Stoffe 17, 604; Zus. der Bohnenpflanze bei verschiedener Entwicklung 10, 606; über Vegetation der Kartoffeln 17, 608; der Runkelrüben 17, 604; Einfluß organ. Verbindungen auf die Pflanzenentwicklung 10, 505; 10, 609; 10, 628; Aufnahme stickstoffhaltiger Körper 10, 686, 688; Verh. der Pflanzen zum Thau 11, 510; Ernährung von Schmarotzerpflanzen 10, 608; Einfluß des Lichts auf die Entwicklung von Wasserpflanzen 17, 595; Verwendbarkeit des Schlammes der Bäche und der Wasserpflanzen für die Landwirthschaft 14, 785; Verh. vegetirender Pflanzen und der Ackererde gegen Metallgifte 10, 610; über die Fähigkeit der Wurzeln giftige Substanzen zurückzuweisen 14, 786.

Ueber die unorganischen Bestandtheile der Pflanzen 10, 525; 14, 787; Abhängigkeit der Zus. vom Boden 11, 505; Beziehung des Kalkgehalts des Bodens und der Asche 10, 628; Zus. der Asche verschiedener Pflanzen 10, 509; 17, 406; verschiedener Culturpflanzen von Caux 10, 698; von Schmarotzerpflanzen 14, 742; Aschenbestandtheile im wässrigen Auszug von Pflanzen 10, 508; quantitative Best. der unorgan. Bestandtheile 14, 787; Ausscheidung von kohlen. Kalk durch Blätter 11, 510; über den Gehalt an Eisen 10, 560; 10, 526; an Phosphor 10, 596; an Kieselsäure 14, 787; an oxala. und weins. Kalk 10, 611; an Salpeter 10, 662; an Salpeter und Ammoniak 10, 625; Secretion unorganischer Substanzen in Pflanzen 10, 581; über Pflanzensaft 10, 527; über krystallisirte Proteinstoffe in Pflanzen



**12**, 526; über Bild. schwefelhaltiger Oele in denselben **10**, 761; über das Vork. von Myelin und Cholesterin in denselben **15**, 507; von Gerbsäure **10**, 518; Verlust der Pflanzen an fester Substanz beim Trocknen **10**, 698.

Ueber Pflanzenathmen und Gasaustausch bei der Vegetation **10**, 512; **11**, 509; **12**, 557; **13**, 524; **14**, 783; **15**, 504; **16**, 599; **16**, 615; Athmen der Früchte und Blüthen **17**, 596, 597; Assimilation des Stickstoffs **10**, 512; **11**, 509; **12**, 524, 699; **16**, 602; Assimilation des Kohlenstoffs durch die Blätter **11**, 508; Ausscheidung von Kohlensäure durch die Wurzeln **11**, 500; Einfluß der Temperatur auf die entwickelte Menge der Kohlensäure **17**, 594; Verh. der Blätter gegen Kohlensäure im Dunkeln und bei Sauerstoffabschluß **10**, 616; Function der beiden Blattseiten beim Gasaustausch **10**, 682; Gasentwicklung aus lebenden und abgestorbenen Pflanzentheilen **10**, 685; Bild. von Kohlenoxyd und Sumpfgas beim Gasaustausch **15**, 505; Abwesenheit von Kohlenoxyd in den von den Blättern ausgehauchten Gasen **10**, 617; Sauerstoffentwicklung aus Blättern und Zweigen **10**, 599; Sauerstoff- und Stickstoffentwicklung aus Wasserpflanzen **10**, 599; Gas der Luftgefäße einiger Fucusarten **10**, 617; Gase des Maulbeerbaums und Weinstocks **10**, 686; Kohlensäure-Entwicklung und -Zersetzung durch Pflanzen und verschieden gefärbte Blätter **10**, 600; Verh. des aus Pflanzen entwickelten Sauerstoffs **10**, 601.

Ueber grüne Färbung der Pflanzen **11**, 462; **12**, 560; auch der herbstlichen Blätter **13**, 528, 531, 534; üben die Entwicklung der grünen Färbung bei Beleuchtung mit electrischem Licht **14**, 738; Wirkung des Lichts auf die Bewegung und das Ergrünen der Pflanzen **10**, 688; Entwicklung des Farbstoffs in Pflanzenzellen **10**, 688; physiolog. Verh. des Farbstoffs der Florideen **10**, 690; über die physiolog. Bedeutung der Pflanzenfarben und des Gerbstoffs **15**, 508; über das Vork. von Gerbstoffen in Pflanzen **10**, 690.

Register f. 1857—1860.

Pflanzenbasen : vgl. Basen, organische.  
Pflanzenchemie : mikroskopisch-chemische Reactionen auf Pflanzensstoffe **12**, 694.

Pflanzenfaser: Lösl. in Kupferoxyd-Ammoniak **10**, 247; Verfahren zum Bleichen vegetabilischer Fasern **10**, 852; vgl. Bleichen.

Pflanzenfibrin: **15**, 519 ff.; als Bestandtheil des Weizenklebers **17**, 625 ff.; vgl. Glutinfibrin.

Pflanzenleim (Glutin) : Darst. aus Weizenkleber **15**, 519 ff.; Zus. und Verh. **10**, 618; Verh. gegen Gummi **10**, 571.

Pflanzenschleim : Vork. und Verh. verschiedener Pflanzenschleime **10**, 598.

Pflanzensstoffe : über eigenthümliche im Allgemeinen **10**, 514; über ihre Darst. **10**, 526.

Pflanzenwachs : vgl. Wachs.

Pflaumen : Zus. Nr. 28 u. 29 der Tab. **10**, 636.

Phaconin : **10**, 561.

Phästin : vgl. Pseudomorphosen.

Phalaris canadensis : Zus. der Samen und der Asche **10**, 616.

Phaseolit (Phaseomannit) : ob identisch mit Inosit **17**, 585; vgl. Inosit.

Phasianus colchicus (Fasan) : Anal. der Eischalen **15**, 550.

Phenakit : Vork. in Mexico **10**, 805; künstl. Bild. **14**, 3, 4; Krystallf. **10**, 665; **12**, 779.

Phenakonsäure,  $C_6H_6O_6$  : Darst. **10**, 564.

Phenakons. Aethyl : **10**, 567.

„ Baryt : **10**, 567.

„ Blei : **10**, 567.

„ Kali : **10**, 566.

„ Kali-Ammoniak : **10**, 566.

„ Kalk-Ammoniak : **10**, 566.

„ Kupfer-Ammoniak : **10**, 567.

Phenamein : vgl. Anilinviolett.

Phenarsenylammoniumoxydhydrat: **10**, 414.

Phénicin : vgl. Phenylbraun.

Phenolsäure,  $C_6H_5O_2$  : Bild. aus Benzol **14**, 427.

Phenol (Phenylalkohol, Phenylsäure, Carbonsäure)  $C_6H_5O$  :

Vork. im Steinöl **15**, 475; Bild. aus Kreosol **15**, 407; aus Chlorwasserstoff-Chlorobenzol **10**, 535; aus schwefels. Diazobenzol **10**, 445; aus Anisol **10**, 617.

- Darst. **12**, 407; **13**, 521; Dampfd. **13**, 88; Siedep. unter vermindertem Druck **13**, 574; Phenolhydrat **13**, 522; Färbung durch Chlorkalk **12**, 755; **15**, 699; Einw. von Cyansäure **13**, 451; von Salpetersäure **13**, 452; **11**, 407; von Chlor und Salpetersäure **12**, 459; von Chlorthionyl **12**, 89; von Chlorsulfuryl **13**, 283; von Kohlensäure und Natrium **12**, 291; von Bromphosphor **14**, 615; Bromsubstitutionsprodukte **13**, 578; von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 614; von Chlorjod **15**, 418; von Arsensäure **15**, 698; von wasserfreier Phosphorsäure **13**, 579; von Essigsäure **13**, 464; von Ammoniak **13**, 528; Reduction zu Benzol durch Zinkstaub **13**, 578; Umw. in Rosolsäure **13**, 585; Anw. der Carbonsäure als Desinfectionsmittel **13**, 866.
- Phenoldiazobenzol,  $C_{12}H_{10}N_2O$  : Bild. **17**, 485; **19**, 449.
- Phenoldidiazobenzol,  $C_{12}H_{10}N_4O$  : Bild. **17**, 485; **19**, 449.
- Phenoldisulfosäure : vgl. Disulfophenylsäure.
- Phenolschwefelsäure : vgl. Phenylschwefelsäure.
- Phenomalsäure,  $C_6H_{10}O_6$  : Bild. **19**, 563.
- Phenose,  $C_6H_{12}O_6$  : Darst. und Eigensch. **19**, 583; Verh. gegen Jodwasserstoff **19**, 586.
- Phenoxacetsäure,  $C_6H_5O_2$  : Bild. **12**, 361 (vgl. **12**, 315); Const. **19**, 391.
- Phenoxacets. Baryt : **12**, 362.
- „ Kupfer : **12**, 362.
- „ Natron : **12**, 361.
- „ Silber : **12**, 362.
- Phenyl : vgl. Diphenyl.
- Phenylacetamid : vgl. Acetylphenylamid.
- Phenylacetylsäure : vgl. Zimmtsäure.
- Phenyläther,  $(C_6H_5)_2O$  : Bild. aus bors. Phenyl **19**, 493; aus phosphors. Phenyl **19**, 580.
- Phenyläthylharnstoff : **15**, 362.
- Phenylalkohol : vgl. Phenol.
- Phenylamin : vgl. Anilin.
- Phenylbenzyläther (phenyls. Benzyl)  $(C_6H_5)(C_6H_5)O$  : Bild. **19**, 596.
- Phenylbraun (Phenicin) : Darst. und Anw. **19**, 860; Lösung zum Färben thierischer Faser **19**, 906.
- Phenylcarbaminsäure : vgl. Benzaminsäure.
- Phenyldiazobrombenzolid,  $C_6H_5BrN_2$ ,  $(C_6H_5)N$  : **19**, 453.
- Phenylendiamin (Alpha- und Betaphenylendiamin oder Paraphenylendiamin)  $C_6H_5N_2$  : Bild. aus Dinitrobenzol **14**, 512; aus Alpha- und Beta-Nitranilin **13**, 421; **17**, 422; aus Amidodiphenylimid **13**, 419; Verh. gegen Jodmethyl und Oxydationsmittel **13**, 422; gegen Brom und salpetrige Säure **13**, 412.
- Phenylendiamin-Platinchlorid : **14**, 512; **19**, 422.
- Phenylendiamin-Zinnchlorür : **19**, 412.
- Phenylformamid (Formanilid)  $C_6H_5N_2O$  : Darst. **19**, 410; Verh. mit Natrium **19**, 411; Bild. und Umw. in Benzonnitril und Benzotsäure **19**, 435.
- Phenylglycocol,  $C_6H_5NO_2$  : Bild. aus Bromessigsäure und Anilin **19**, 352.
- Phenylharnstoff (Carbanilamid, Anilinharnstoff)  $C_6H_5N_2O$  : Verschiedenheit vom Amidonitrobenzamid **19**, 353.
- Phenylhexyl,  $C_6H_5$ ,  $C_6H_{13}$  : aus käuflichem Benzol **19**, 538.
- Phenylisatimid : Bild. **19**, 687.
- Phenylkohlsäure : vgl. Oxybenzoesäure.
- Phenylmercaptan (Phenylsulfhydrat, auch Benzylmercaptan oder Benzylsulfhydrat)  $C_6H_5S$  : Bild. aus benzylschwefliger Säure **14**, 629; Darst. aus Sulfophenylchlorür **14**, 630; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 632; von Salpetersäure **14**, 631.
- Phenylmonobromacrylsäure : vgl. Monobromzimmtsäure.
- Phenylnaphtylsulfocarbamid,  $C_{11}H_{14}N_2S$  : **11**, 350.
- Phenylphosphaminsäure : vgl. Phosphanilsäure.
- Phenylphosphorsäure : Bild. **19**, 580.
- Phenylpropionsäure : vgl. Cumoylsäure.
- Phenylsäure : vgl. Phenol.
- Phenyls. Benzyl : vgl. Phenylbenzyläther.
- Phenyls. Thallium : **17**, 254.
- Phenylschwefelsäure (Phenolschwefelsäure, Phenolmonosulfosäure)  $C_6H_5SO_4$  : Bild. aus Phenol und Schwefelsäure **14**, 617; aus Phenylschwefelsäure entstehende Farbstoffe **15**, 700; Const. **19**, 447.

Phenylschwefels. Baryt : **14**, 617; **15**, 535.

Phenylschwefels. Kali : **14**, 618.

„ Kalk : **12**, 470.

„ Kobalt : **14**, 618.

„ Kupfer : **14**, 617.

„ Nickel : **14**, 618.

Phenylschwefelsäure,  $C_6H_5SO_3$  : Bild. aus Diazophenylschwefelsäure **14**, 624; vgl. phenylschwefelige Säure und Sulfophenylsäure.

Phenylschwefels. Baryt : **14**, 624.

„ Blei : **14**, 624.

Phenylschwefelsäure,  $C_{12}H_{10}S_2O_8$  (?) : **15**, 534.

Phenylschwefelige Säure,  $C_6H_5SO_3$  : Bild. aus Benzol **14**, 615 f.; vgl. Sulfophenylsäure.

Phenylschwefeligs. Baryt : **14**, 616.

„ Kupfer : **14**, 616.

„ Silber : **14**, 616.

Phenylsinnamin (Cyanallylphenylamin)  $C_{10}H_{10}N_2$  : Bild. **14**, 497.

Phenylsulfhydrat : vgl. Phenylmercaptan.

Phenylsulfid-Blei : **14**, 631.

„ -Kupfer : **14**, 631.

„ -Natrium : **14**, 631.

„ -Quecksilber : **14**, 631.

Phenylsulfocarbamid (Sulfocarbonylphenyldiamid, Phenylthiosinnamin)  $C_7H_8N_2S$  : Bild. **11**, 337, 349; Const. **12**, 553.

Phenylsulfocarbamid-Platinchlorid : **14**, 350.

Phenyltoluylamin,  $C_{12}H_{13}N$  : Bild. aus Toluidinblau **17**, 429; aus Anilin und salzs. Toluidin oder aus Toluidin und salzs. Anilin **19**, 432; isomere Base aus Chlortoluol und Anilin **19**, 434.

Phenyl-Verbindungen : vgl. auch Mono-, Di-, Tri-, Tetra-, Oxy- und Sulfophenylverbindungen.

Phenylwasserstoff : vgl. Benzol.

Phillipsit : künstl. Bild. **15**, 138; vgl. Harmotom.

Phillygenin,  $C_{21}H_{24}O_8$  : Derivate desselben **12**, 557 f.

Phillyrea latifolia : Bestandth. der Rinde **12**, 557.

Phillyrin,  $C_{27}H_{34}O_{11}$  : Derivate desselben **12**, 557 f.

Phloramin,  $C_6H_7NO_2$  : Bild. und Verh. **14**, 760.

Phloretin,  $C_{15}H_{14}O_2$  : Vork. in der Wurzelrinde des Apfelbaums **19**, 695; Versuch der künstl. Darst. **14**, 762; Const. **10**, 331; **14**, 762; Einw. von Brom **14**, 759.

Phloretinsäure,  $C_6H_{10}O_3$  : Darst. **10**, 324; Krystallf. **10**, 325; **11**, 271; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **11**, 271; von Chloracetyl **12**, 308; Einw. auf Phloroglucin **14**, 762.

Phloretins. Aethyl : **10**, 326.

„ Amyl : **10**, 326.

„ Baryt : **10**, 325.

„ Blei : **10**, 326.

„ Kalk : **10**, 325.

„ Kupfer : **10**, 325.

Phloretylaminsäure,  $C_6H_{11}NO_2$  : Bild. **10**, 328.

Phloridsin,  $C_{21}H_{24}O_{10}$  : Const. **10**, 331; Zucker daraus **14**, 721.

Phloroglucin,  $C_6H_6O_3$  :

Vork. im Gelbholz **16**, 596; Bild.

aus Quercetin **12**, 524; aus Morin

und Quercetin **15**, 501; **17**, 557;

aus Maclurin **16**, 595; aus Catechin

und Kino **17**, 406; aus Drachenblut

**19**, 575; aus Gummigutt und Dra-

chenblut **19**, 628, 631; aus Scoparin

**19**, 649; aus Luteolin **19**, 655;

aus dem Gerbstoff der Rostkastanie

**19**, 693.

Beziehungen zu Quercetin und Quer-

cestinsäure **15**, 489; Darst. aus Quer-

cetin **17**, 560; Derivate **14**, 759 f.;

Einw. von Jodwasserstoff **16**, 594;

Erk. **17**, 562.

Phloroglucin-schwefels. Chinin : **16**, 594.

Phloron,  $C_6H_5O_2$  : Bild. aus Kreosot und Beziehung zu Chinon **15**, 322.

Pholerit : von Schuylkill County, Philadelphia **12**, 788; von Lodeve und Freiberg **14**, 1003; vgl. Nakrit.

Phonolith (Klingstein) : von Lamlash **11**, 749; von Olbrück an der Brohl **12**, 809; aus Böhmen und der Rhön **14**, 1055; **15**, 777; aus den Trachyten von Lachine, Canada **17**, 879.

Phormium tenax : Zus. der Asche **10**, 640.

Phoron,  $C_6H_{14}O$  : Bild. aus Aceton und Camphersäure **12**, 344, 346; Darst. und Eigensch. **19**, 810.

Phosgengas : vgl. Chlorkohlensäure.

Phosgenit : vgl. Hornblei.  
 Phosphäthylum - Verbindungen : 10, 874; 12, 482; 14, 491, 557.  
 Phosphäthyltrimethylum - Verbindungen : 10, 879.  
 Phospham : vgl. Phosphorstickstoff.  
 Phosphamid : verschiedene Formen 10, 99.  
 Phosphaminsäure,  $\text{NH}_4\text{PO}_4$  : Bild. und Eigensch. 10, 102.  
 Phosphamins. Cadmium : 10, 103.  
 " Eisen : 10, 103.  
 " Kalk : 10, 103.  
 " Nickel : 10, 103.  
 Phosphammonium - Verbindungen : 14, 481.  
 Phosphamyltriäthylum - Verbindungen : 10, 877.  
 Phosphamyltrimethylum - Verbindungen : 10, 879.  
 Phosphanilin,  $\text{C}_{10}\text{H}_9\text{PN}$  : Bild. 10, 411.  
 Phosphanilin-Chlorplatin : 10, 411.  
 " -Chlorzink : 10, 412.  
 Phosphanilsäure (Phenylphosphamin-säure) : Bild. 10, 104.  
 Phospharsonium - Verbindungen : 12, 839; 14, 443.  
 Phosphine : Versuche zur Bild. 10, 405.  
 Phosphohydrochinonsäure : Bild. 12, 281.  
 Phosphomethylum - Verbindungen : 10, 878; 12, 432.  
 Phosphomethyltriäthylum - Verbindungen : 10, 877.  
 Phosphor :  
 Vork. in der Atmosphäre 12, 69; in verschiedenen Erzen 12, 861.  
 Darst. im Großen 14, 110; Apparat zur Destillation im Kleinen 10, 775; über den rothen Phosphor 10, 96; 11, 72; über dessen Entdeckung 10, 50; über metallischen, metallischen amorphen und metallischen krystallisirten Phosphor 10, 127; über Bild. von weißem und schwarzem Phosphor 10, 134.  
 Sp. G. des festen und flüssigen 12, 73; Dampfd. 12, 25; 10, 17; sp. Vol. 10, 20; opt. Eigensch. 12, 73; Brechungsverhältnis des Dampfs 14, 47; Spectrum 14, 44; 10, 111; Verh. beim Sieden 10, 57; Verh. des überschmolzenen 10, 29; Subli-

mation des farblosen 10, 112; electrisches Leistungsvermögen des rothen Phosphors 11, 108.

Zertheilung durch Harn 14, 110; Ursache der Zertheilung durch verschiedene Flüssigkeiten 10, 126; Verh. gegen Metallsalze 10, 107; 12, 78; Verh. gegen chroms. Kali im Licht 12, 232; Leuchten 15, 51; Einfluß verschiedener Gase auf die Raschheit der Verbrennung 14, 110; langsame Oxydation des amorphen Phosphors 10, 134; Ozonbildung bei der Oxydation 15, 51; Natur der Phosphornebel 10, 113; Verh. des Phosphors gegen kohlensa., bors. und kiesels. Salze 14, 110; gegen wasserhaltige Säuren 12, 129; gegen Ammoniak 10, 178; Wirkung als Gift 10, 785.

Verb. mit Alkoholoradikalen 14, 556; mit Selen 12, 134.

Nachw. 10, 575; 12, 661; 12, 618; 15, 564 f.; vermeintl. Nachw. 10, 668; Erk. durch Flammenfärbung 14, 821; 10, 786; durch Flammenreactionen 10, 788; Best. im Roheisen 12, 619, 621; 15, 604; 10, 786 (vgl. Gußeisen); in organ. Verb. 12, 668; 10, 788.

Phosphoräthyl : 14, 182.

Phosphorbasen : vgl. Basen, organische. Phosphorcadmium : 14, 117.

Phosphorcalcium : Bild. aus Calcium und Phosphor 14, 117; Darst. aus Kalk und Phosphor 12, 191; 10, 161.

Phosphorchrom : 11, 160.

Phosphoreisen : Darst. 12, 76; Verh. gegen Wasserstoff 10, 260.

Phosphorescenz : Bedingungen des Auftretens in den Geißler'schen Röhren 10, 88; Phosphoresciren von Fischen 12, 664; 12, 597; vom Schwefelsink 10, 81.

Phosphorige Säure : Darst. 12, 70; krystallisirte 12, 78; Verh. gegen Jod 10, 874; Const. und Verh. der Salze 10, 115; Wirkung auf den Organismus 10, 97.

Phosphorige. Acetonbaryt : 12, 830.

" Aethyl : Const. 10, 117.

" Baryt : 10, 115.

" Cadmiumoxyd : 10, 116.

" Eisenoxyd : 10, 116.

Phosphorigs. Kalk : **19**, 116.  
 „ Kobaltoxydul : **19**, 116.  
 „ Magnesia : **19**, 116.  
 „ Magnesia-Ammoniak : **19**, 117.  
 Phosphorigs. Manganoxydul : **19**, 116.  
 „ Strontian : **19**, 116.  
 „ Zinkoxyd : **19**, 116.  
 Phosphorit : von Amberg **10**, 686; **11**, 721; **19**, 805; von Estremadura **19**, 785; **19**, 907; von Staffel **19**, 947.  
 Phosphorkalium : **14**, 117.  
 Phosphorkupfer : **10**, 108; **19**, 269.  
 Phosphormagnesium : **19**, 173.  
 Phosphormangan : **19**, 78.  
 Phosphormetalle : Darst. **14**, 116; Einw. von Jodäthyl und Jodmethyl **14**, 557 f.  
 Phosphormolybdän : **19**, 162.  
 Phosphormolybdänsäure : Darst. und Anw. zum Nachw. von Kali, Cäsium-, Rubidium- und Thalliumoxyd **19**, 794; Verh. zu organischen Basen **10**, 599; **19**, 672.  
 Phosphormolybdäns. Ammoniak : **11**, 158; **19**, 619, 620.  
 Phosphornatrium : **14**, 117.  
 Phosphornickel : **19**, 177.  
 Phosphornickeleisen : vgl. Schreibersit und Meteorsteine.  
 Phosphorochalcit : von Tagilak **11**, 724.  
 Phosphoroxybromid,  $\text{PBr}_3\text{O}$  : Darst. **14**, 118.  
 Phosphoroxychlorbromür,  $\text{PCl}_2\text{BrO}$  : **19**, 487.  
 Phosphoroxychlorid,  $\text{PCl}_2\text{O}$  : Bild. aus wasserfreier Phosphorsäure und Chlornatrium **19**, 70; aus Fünffach-Chlorphosphor und Sauerstoff **19**, 70; sp. Vol. **19**, 18; sp. G. **19**, 7; Basicität **15**, 55; Einw. von Ammoniak und anderen Basen **10**, 98; von Weingeist **10**, 101; von verschiedenen Salzen **10**, 101; von Natronsalzen einbasischer Säuren **15**, 284; von Zinkäthyl **14**, 491.  
 Phosphorsäure, dreibasische,  $\text{PH}_3\text{O}_4$ , und im Allgemeinen :  
 Vork. im Meerwasser **19**, 526 (in Pflanzen vgl. bei diesen); in wässrigen Auszügen von Pflanzen **15**, 508; in der Soda **17**, 185; Bild. aus Pyrophosphorsäure auf

trocknem Weg **19**, 78; aus Metaphosphorsäure **14**, 112.

Darst. **11**, 72; **19**, 74; **14**, 897; **19**, 139; der officinellen **19**, 145; Gehalt an Salpetersäure und Schwefelsäure **14**, 112; sp. G. des Hydrats  $\text{PH}_3\text{O}_4$ , **19**, 41; der Lösungen **19**, 41; **19**, 186; über das Sättigungsvermögen der Phosphorsäure in einigen Lösungen **19**, 71; Const. der Säuren des Phosphors **14**, 111.

Umw. der dreibasischen Phosphorsäure zu Pyrophosphorsäure auf nassem Wege **19**, 77; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **10**, 106; Verh. gegen Zinnchlorid **14**, 278; gegen Zinnchlorür **14**, 278; gegen Phosphor **17**, 140; gegen Chloralcium, schwefels. Kalk und schwefels. Natron **19**, 168.

Erk. **10**, 575; **11**, 593; **19**, 664; durch Flammenfärbung **19**, 609; Untersch. von Pyrophosphorsäure **19**, 699; Best. **10**, 576, 582, 585; **11**, 593; **19**, 666; **19**, 618, 620, 622; **14**, 822, 823, 824; **15**, 567; **16**, 668; durch Wägung **16**, 668; durch Reduction mit Kohlenoxyd **17**, 692; zur Best. mittelst molybdäns. Ammoniak **19**, 698; Best. in Düngerphosphaten **11**, 593; **17**, 693; **19**, 699; Nichtfällbarkeit durch Magnesia bei Gegenwart von Thonerde **19**, 698; volumetr. Best. **16**, 686; mittelst essigs. Uranoxyd **17**, 691; der Phosphorsäure und Thonerde **19**, 707; Best. bei Gegenwart von Kalk, Thonerde u. s. w. **19**, 787; Trennung von Eisenoxyd und Thonerde **10**, 576; **19**, 665; von Zinn **14**, 845; Anw. zur Mineralbestimmung **19**, 657.

Phosphorsäure-Anhydrid,  $\text{P}_2\text{O}_5$ : Apparat zur Darst. **19**, 135; Flüchtigkeit **19**, 70; Einw. von Ammoniak **10**, 102; von Anilin **10**, 104; von Fünffach-Chlorphosphor **19**, 80; von schwefels. Salzen **19**, 151; von Chlornatrium **19**, 70.

Phosphors. Aethyl,  $\text{P}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}_4$  : Bild. **10**, 101; Darst. und Eigensch. **19**, 471; Einw. von Ammoniak **19**, 449.  
 Phosphors. Amidobenzoësäure : **15**, 261.

Phosphors. Ammoniak : sp. G. versch.

Salze 12, 16; 14, 15; thermisches Verh. der Krystalle 19, 6.

Phosphors. Baryt, saurer: 10, 145, 147.

Phosphors. Beryllerde: 12, 140.

„ Bleioxyd: Zus. des gefällten 19, 238.

Phosphors. Casein: 19, 644.

„ Chinin: 19, 448.

„ Chromoxyd: 11, 164.

„ Cinchonin: 15, 572.

„ Didymoxyd: 14, 196.

„ Eisenoxyd: Zus. 14, 306; 10, 669; Einw. von Wasserstoff 12, 76.

Phosphors. Eisenoxydul: Anw. als Desinfektionsmittel 19, 856; vgl. Vivianit.

Phosphors. Harnstoff: Krystallf. 19, 722.

Phosphors. Hydroberberin: 10, 445.

Phosphors. Kali: sp. G. verschiedener Salze 12, 16; 14, 15; thermisches Verh. der Krystalle 19, 6.

Phosphors. Kali-Natron: Wassergehalt und sp. G. 12, 16.

Phosphors. Kalk,  $\text{PCa}_3\text{O}_4$ :  
 Natürlicher aus Belgien 17, 866; von Groß-Bülten, Adenstedt und Nordwales 19, 948; in fossilen Elefantenzähnen 19, 948; westindischer 10, 839; (vgl. Apatit, Phosphorit, Sombrierit und bei Pseudomorphosen).  
 Gew. aus Knochen, Koprolithen u. s. w. 17, 769; Darst. des als Arzneimittel verwendeten 19, 168; Umw. in Brushit 19, 168; Lösl. in Wasser oder salzhaltigem Wasser 11, 501; 12, 132; 12, 120; 15, 131; 19, 167; Verh. im Ackerboden 11, 504; Darst. von  $\text{PCa}_3\text{H}_2\text{O}_4$  und versch. Hydraten im kryst. Zustande 12, 72; Ausscheidung aus Pflanzen 12, 531; aus dem Harn 12, 589; 15, 545; Zus. versch. saurer Salze 10, 145; Bild. und Zus. verschiedener Salze 19, 164, 169; Anw. der Kalkphosphate zum Düngen 10, 638; 11, 655; 12, 731; 12, 701; Best. vgl. Phosphorsäure.

Phosphors. Kalk-Chlorcalcium: 10, 146, vgl. Apatit und phosphors. Salze.

Phosphors. Kalk-Thonerde: natürl. von Devonshire 19, 910.

Phosphors. Kobaltoxydul: krystallisiertes 12, 73; Zus. von künstlichem 11, 202; Anw. als Farbe 12, 762.

Phosphors. Kobaltoxydul-Zinkoxyd: Darst. und Zus. 14, 310.

Phosphors. Kupferoxyd: Darst. versch. Verbindungen 12, 72.

Phosphors. Kupferoxyd-Ammoniak: 15, 203.

Phosphors. Kupferoxyd-Thonerde: von Chile 10, 839.

Phosphors. Lanthanoxyd: 14, 194.

„ Lithion: Zus. 14, 942.

„ Lithion-Natron: 10, 141.

„ Luteokobalt: 15, 212.

Phosphors. Magnesia: Wassergehalt 19, 175; Lösl. in Wasser 15, 131; in salzhaltigem 11, 501; Anw. als Desinfektionsmittel 19, 856.

Phosphors. Magnesia-Ammoniak: Bild. 17, 193; Krystallf. 14, 183; Lösl. in Wasser 15, 131; in salzhaltigem 11, 501.

Phosphors. Magnesia-Kali: 19, 178.

„ Magnesia-Natron: 19, 179.

Phosphors. Manganooxyd: Verh. der Lösung 11, 171; optische Eigenschaften derselben 10, 228; Anw. in der volumetr. Anal. 12, 656.

Phosphors. Manganooxydul: Darst. verschiedener Verb. 12, 72.

Phosphors. Methplumbäthyl: 12, 332.

„ Methylstrychnin: 12, 398.

Phosphors. Natron,  $\text{PNa}_3\text{O}_4 + 12\text{H}_2\text{O}$ : sp. G. 12, 16; der Lösungen 12, 41;  $\text{PNa}_3\text{O}_4 + 10\text{H}_2\text{O}$ : aus Soda 17, 186.

Phosphors. Natron,  $\text{PNa}_2\text{H}_2\text{O}_4 + 12\text{H}_2\text{O}$ : sp. G. 12, 16; 14, 15; Darst. 17, 184; aus natürlichem phosphors. Kalk 19, 854; Lösl. 11, 17; 10, 180; 10, 167; sp. G. der Lösungen 11, 38; Spannkraft des Dampfes aus den Lösungen 12, 49.

Phosphors. Natron,  $\text{PNaH}_2\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$ : sp. G. 12, 16; Krystallf. 12, 18.

Phosphors. Natron-Ammoniak,  $\text{PNa}(\text{NH}_4)\text{H}_2\text{O}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$ : sp. G. 12, 16; andere Salze 12, 75.

Phosphors. Nickeloxydul: Anw. als Farbe 12, 762.

Phosphors. Phenyl (Triphenylphosphor-

säure)  $P(C_6H_5)_3O_4$ : Umw. in Phenyläther bei der Destillation mit Kalk **10**, 580; vgl. Mono-, Diphenyl- und Phenylphosphorsäure.  
 Phosphors. Pikrammonjoddioxyd: **15**, 355.  
 Phosphors. Rhodiumoxyd: **13**, 212.  
 „ Roseokobalt: **15**, 209.  
 Phosphors. Salze: sp. W. **17**, 54; künstl. Krystallisation der Verb. von phosphors. Salzen mit Chlor- oder Fluormetallen **11**, 72; **13**, 72; **10**, 145; Umw. amorpher phosphors. Salze in krystallisierte **17**, 180; Verh. gegen Kobaltdlösung auf der Kohle **10**, 697; Einw. von löslichen Salzen der Basen  $R_2O_3$  auf unlösliche Salze der Basen  $RO$  **13**, 74; vgl. pyro- und metaphosphors. Salze.  
 Phosphors. Silber: verschiedene Salze **12**, 76; **14**, 112.  
 Phosphors. Strontian, saurer: **10**, 145, 147.  
 Phosphors. Tellurmethyloxyd: **14**, 568.  
 Phosphors. Thalliumoxydul: **15**, 186; Verh. **10**, 252; Lösl. **17**, 256; Zus. verschiedener Salze **10**, 246.  
 Phosphors. Thalliumoxydul-Ammoniak: **10**, 247.  
 Phosphors. Thalliumtrioxyd: **10**, 254.  
 „ Thialdin: **10**, 423.  
 „ Titansäure: **10**, 199.  
 Phosphors. Uranoxyd: Anw. sur Photographie von Spectren **10**, 106.  
 Phosphors. Uranoxyd-Kalk: künstl. Bild. **13**, 78.  
 Phosphors. Uranoxyd-Kupferoxyd: künstl. Bild. **13**, 78.  
 Phosphors. Wismuthoxyd: **13**, 628.  
 „ Yttererde: **17**, 204.  
 „ Zinkoxyd: Darst. verschiedener Verb. **13**, 72.  
 Phosphors. Zinnoxidul: **13**, 188.  
 Phosphorschwefelsäuren: vgl. Disulfo- und Tetrasulfo- und phosphors. Verb.  
 Phosphorsilber: **15**, 229.  
 Phosphorstickstoff (Phospham): **10**, 100, 104.  
 Phosphorsulfobromid,  $PBr_2S$ : Darst. **14**, 115.  
 Phosphorsulfochlorid,  $PCl_2S$ : Bild. **13**, 81; Darst. **14**, 114; **10**, 114; Einw. von Ammoniak **10**, 99; **10**, 159; von Anilin **10**, 99; von Weingeist **10**, 101.

Phosphorsuperochlorid: vgl. Chlorphosphor  $PCl_5$ .

Phosphortellur: **10**, 214.

Phosphorwasserstoff: Darst. von selbstentzündlichem **10**, 107; Lösl. in Wasser **10**, 787; Zers. des Gases durch electr. Glühen **13**, 800; Einw. von salpetriger Säure u. a. auf nicht selbstentzündliches **13**, 74; Einw. auf die Salze der Leichtmetalle **13**, 75; krystallisirbarer Phosphorwasserstoff  $P_2H_2$  **14**, 182; Bild. von festem Phosphorwasserstoff aus Zweifach-Jodphosphor **10**, 115.

Phosphorwasserstoff - Jodwasserstoff: vgl. Jodwasserstoff-Phosphorwasserstoff.

Phosphorzink: **14**, 116; Darst. **10**, 220.

Phosphorzinn: **14**, 117.

Phosphosalicylsäure: **11**, 267.

Photochemie: vgl. Licht.

Photoeyanin: **10**, 424.

Photoerythrin: **10**, 425.

Photogen: Fabrication **10**, 645; **11**, 664; **12**, 741; **13**, 710; **14**, 927; **10**, 775; vgl. Beleuchtungsstoffe.

Photographie: photographische Wirkung der Lichtintensitäten **10**, 102; photographische Absorption **10**, 104; Vorgang bei Hervorrufung photographischer Bilder **10**, 284; relative Empfindlichkeit des Silberpapiers **10**, 96; **10**, 81; Erzeugung farbiger Photographieen **10**, 279; Einbrennen von Photographieen auf Glas oder Porcellan **10**, 804.

Photosantonin (Photosantoninsäure): Darst. und Eigensch. **17**, 194; **10**, 609.

Phragmites communis (Rohrschilf): Zus. der Asche **10**, 639.

Phtalamin: **11**, 357.

Phtalsäure,  $C_6H_4O_4$ : Bild. aus Sulfonaphtalinsäure **17**, 401; aus Munjistein **17**, 540; aus Purpurin und Alizarin **17**, 544; Darst. aus Naphtalin im Großen **10**, 399; Verh. der Salze **10**, 400; Umw. in Hydrophthalsäure **10**, 411; Reduction zu Bittermandelöl durch Zinkstaub **10**, 573.

Phtalsäure-Aldehyd,  $C_6H_4O_3$ : Bild. **10**, 418.

Phtalsäure-Anhydrid,  $C_6H_2O_3$ : Bild. aus Hydrophthalsäure **10**, 418.

**Phtals.** Aethyl,  $C_6H_4(C_2H_5)_2O_4$  : Bild. **19**, 411.  
**Phtalylchlorid** : vgl. Chlorphtalyl.  
**Phycit** : Identität mit Erythrit **10**, 505; vgl. Erythrit.  
**Phyllaescitannin** : **19**, 694.  
**Phyllit** : aus Savoyen **14**, 1079.  
**Phyllocyanin** : **13**, 584; **14**, 788.  
**Phyllocyansäure** : **10**, 586.  
**Phylloretin** : **13**, 476.  
**Phylloxanthin** : **13**, 584.  
**Phylloxanthin** : **13**, 584; **10**, 586.  
**Physodin** : Zus. **14**, 706.  
**Physostigmin** (Eserin) : Darst. und Eigensch. **17**, 455; **10**, 456.  
**Phytomelin** : vgl. Rutin.  
**Pickingerit** : von Iquique, Anal. **10**, 883.  
**Picolin**,  $C_6H_7N$  : Bild. bei der Destillation des Torfs **12**, 742; **13**, 859; Eigensch. und Derivate **10**, 895; Siedep. und sp. G. **14**, 502; Einw. von Chlor- und Bromäthylen **13**, 860; **14**, 500.  
**Neotit** : Anal. **15**, 714; von Hofheim **19**, 979; vgl. Spinell.  
**Piddingtonit** : **13**, 849.  
**Pikramin**,  $C_6H_7N_3$  : Bild. aus Pikrinsäure **15**, 854; **17**, 438; Verh. der Salze **15**, 855; Umw. in Nitrosopikramin **19**, 428.  
**Pikramin-Chlorsinn** : **17**, 438.  
**Pikraminsäure** (Amidodinitrophenylsäure)  $C_6H_3(NO_2)_2NO$  : Bild. **11**, 415; **14**, 637; **10**, 526; Einw. von salpetriger Säure **11**, 413; **12**, 463, 464.  
**Pikramins. Thallium** : **17**, 254.  
**Pikranissäure** : Identität mit Pikrinsäure **11**, 414.  
**Pikraniss. Cinchonin** : **15**, 372.  
**Pikrinsäure** (Trinitrophenol, Trinitrophenylsäure, Nitrophenissäure)  $C_6H_3(NO_2)_3O$  : Darst. **11**, 414; im Großen **15**, 697; Reinigung **14**, 637; verschiedene Färbung **11**, 414; der Lösung **14**, 636.  
 Einw. von Cyanmetallen **13**, 454; von Zinn und Salzsäure **14**, 637; **17**, 438; von Aethylbasen **14**, 494; von Jodphosphor **15**, 854; von Chlorjod **17**, 525.  
 Erk. **14**, 636; im Bier **10**, 599;

über die Anw. als Reagens auf Kali **14**, 840.  
 Verb. mit Kohlenwasserstoffen **10**, 456; **11**, 417; **15**, 420; **17**, 522; verschiedene Salze **11**, 415.  
**Pikrins. Aethyl** : Darst. **19**, 580.  
 „ Ammoniak : Krystallf. **19**, 454.  
**Pikrins. Anthracen** : **19**, 592.  
 „ Berberin : **13**, 400; **10**, 452.  
 „ Cadmiumoxyd : **10**, 525.  
 „ Cadmiumoxyd-Ammoniak : **14**, 636.  
**Pikrins. Cadmiumoxyd-Natron** : **10**, 525.  
**Pikrins. Eisenoxyd** : **10**, 525.  
 „ Eisenoxydul : **10**, 525.  
 „ Eisenoxydul-Natron : **10**, 525.  
 „ Kobaltoxydul-Ammoniak : **14**, 636.  
**Pikrins. Kobaltoxydul-Natron** : **10**, 525.  
**Pikrins. Kupferoxyd** : **10**, 525.  
 „ Kupferoxyd-Ammoniak : **14**, 636.  
**Pikrins. Magnesia-Natron** : **10**, 525.  
 „ Manganoxydul : opt. Eigensch. **13**, 412; Zus. **10**, 525.  
**Pikrins. Methylamin** : **15**, 328.  
 „ Nickeloxydul-Natron : **10**, 525.  
**Pikrins. Rosanilin** : **15**, 849.  
 „ Silber : Darst. **19**, 580.  
 „ Silberoxyd-Ammoniak : **14**, 636.  
**Pikrins. Strontian** : Krystallf. **13**, 411.  
 „ Thalliumoxydul : **15**, 189; **17**, 254; Entzündlichkeit durch Schlag **19**, 860.  
**Pikrins. Thonerde** : **11**, 415; **10**, 525.  
**Pikrins. Tropin** : **10**, 449.  
 „ Zinkoxyd-Ammoniak : **14**, 636.  
**Pikrins. Zinkoxyd-Natron** : **10**, 525.  
**Pikrit** : von Teschen und Neutitschein, Anal. **19**, 976.  
**Pikrocyaminsäure**,  $C_6H_3N_2O_6$  : Bild. aus Pikrinsäure **12**, 458; vgl. Isopurpursäure.  
**Pikrocyamins. Kali** : **10**, 459.  
**Pikroerythrin** (Erythrinbitter, Amarythrin)  $C_{12}H_{16}O_7$  : Bild. **14**, 700; **10**, 559; **19**, 659; Const. **17**, 502, 549; **10**, 588; vgl. Betapikroerythrin.



**Pikrofluit** : von Lupikko 15, 759.  
**Pikroliechenin** : 10, 515.  
**Pikrolith** : von Bolton in Canada 11, 715; vgl. Serpentin.  
**Pikrotoxin**,  $C_{22}H_{14}O_5$  : Darst., Zus. und Derivate 16, 586; Einw. des electr. Stroms 14, 50; Verh. gegen Oxydationsmittel und Alkalien 15, 628; Nachw. und Reactionen 15, 628 ff.; gebromtes Pikrotoxin 16, 587.  
**Pikrotoxin-Baryt** : 16, 587.  
**Pilze** : vgl. Schwämme.  
**Pimarsäure** : Eigensch. 12, 509; vgl. Abietinsäure.  
**Pimelinsäure**,  $C_7H_{12}O_4$  : Darst. und Verh. 10, 301; 12, 247; 15, 283.  
**Pimelins. Aethyl** : 10, 303.  
     " **Amyl** : 10, 308.  
     " **Kupfer** : 10, 302.  
     " **Silber** : 10, 302.  
**Pinakolin** : 12, 347.  
**Pinakon (Paraaceton)**  $C_6H_{12}O$  : Bild. und Eigensch. 12, 343, 346; 15, 404, 406; flüssige und feste Modification 10, 315.  
**Pinit (Mineral)** : aus dem grauen Porphyr des Harzes, Krystallf. und Zus. 12, 773; aus dem Porphyr des Kapeler Thals 14, 1007; vgl. Pseudomorphosen.  
**Pinit (Zuckerart)** : Verb. mit Weinsäure 10, 506.  
**Pinitannsäure** : 11, 517.  
**Pinitoid** : vom Zeisigwald und von Oberwies 12, 793; von Saabachwalden und von Petit-Coeur in Savoyen 14, 1008; von Ems 16, 822; Pinitoid-schiefer von Kaltwasser 10, 924; vgl. Pseudomorphosen.  
**Pinolin** : 11, 664; vgl. Beleuchtungsstoffe.  
**Pinus** : Oelgehalt der Samen verschiedener Arten 12, 714.  
**Pinus australis** : über das flüchtige Oel 15, 457.  
**Pinus Larix** : Gehalt an Gerbsäure 14, 884; an Larixinsäure 14, 388.  
**Pinus maritima** : flüchtiges Oel 15, 457.  
**Pinus Pinea** : Oelgehalt 10, 631, 632.  
**Pinus Pumilio** : flüchtiges Oel 12, 478; Anal. der Asche 15, 511.  
**Pinus sylvestris (Föhre)** : Gehalt an Gerbsäure 11, 517; 10, 820; Anal. der Asche 12, 542; 16, 617.

**Piper methysticum (Kawawurzel)** : Unters. 12, 550.  
**Piperidin**,  $C_4H_{11}N$  : Darst. und Verh. gegen salpetrige Säure 16, 489; Const. 17, 442; Verh. gegen Platinchlorid 11, 357.  
**Piperidin-harnstoff-Platinchlorid** : 10, 479 f.  
**Piperidin-Platinchlorid** : Krystallf. 10, 479.  
**Piperin**,  $C_{17}H_{19}NO_3$  : Vork. in den Beeren von Schinus mollis 15, 514; Spaltung in Piperidin und Piperinsäure 10, 418, 415.  
**Piperinsäure**,  $C_{13}H_{16}O_4$  : Bild. 10, 418, 415; Darst. 15, 271; Verh. gegen Kalihydrat 14, 386; 15, 272; gegen Natriumamalgam 15, 272.  
**Piperins. Aethyl** : 10, 414.  
     " **Baryt** : 15, 271.  
     " **Kali** : 10, 418; 15, 271.  
     " **Piperidin** : 10, 414.  
**Pipetten** : vgl. Apparate.  
**Pisanit** : 12, 786.  
**Pistacia lentiscus** : Fett der Beeren 12, 323; 10, 630.  
**Pistazit** : von Bourg d'Oisans, von Achmatowsk, von Sillböhle bei Helsingfors und von Traversella 12, 786; 12, 763; vgl. Epidot.  
**Pittinit (Pittinierz)** : Identität mit Eliasit 12, 798.  
**Planerit** : vom Ural 15, 764.  
**Plantago maritima** : Zus. der Asche 11, 511.  
**Plasmin** : Darst. aus Blut 14, 795; Umw. in Fibrin 14, 796.  
**Platanin** : 10, 527.  
**Platanus orientalis** : Unters. der Rinde 10, 527.  
**Platin** :  
     Vork. 14, 669 (vgl. Platinerze); Darst. und Eigensch. von reinem, geschmolzenem Platin 10, 259; 11, 210; 12, 240; 14, 886; Metallurgie des Platins 14, 881 f.; künstl. krystallisirtes 10, 261; Krystallinischwerden des Platins 11, 209; 12, 205; krystallinische Textur 15, 229.  
     Gew. und Verarbeitung von technisch verwendbarem 12, 252; Schmelzen und Gießen 12, 255; 12, 205; 15, 230, 642 (Verarbeitung der Platinrückstände vgl. Platinerze); Darst. von Platinmohr 11, 190, 209; von

Platinlösung 10, 289; Lösen in Königswasser unter verstärktem Druck 12, 256; Scheidung des Platins auf nassem Wege 14, 886 f.; Affinirung großer Mengen 14, 890; Reinigung 14, 816; Baryumgehalt 10, 282; Osmiumgehalt 10, 24; Cupelliren des mit Blei legirten Platins 12, 248; electrochemische Reduction 15, 35.

Ausd. 12, 10; 14, 17; 10, 24; electr. Leitungsvermögen 11, 108, 110; Wärmeleitungsvermögen 11, 111; Diffusion von Gasen durch Platin 10, 28; Absorptionsvermögen für Wasserstoff 10, 49; Schmelzp. 10, 25; Flüchtigkeit im Porcellanofen 10, 35; Einfluß des Platins auf die Thätigkeit von gebundenem Sauerstoff 11, 56; Verh. gegen Brom und Aether 14, 200; gegen Eisenchlorid 15, 80.

Erk. durch Flammenreactionen 10, 781; Best. 14, 865; in den Platin-erzen 14, 881; Trennung von Iridium 11, 210; 10, 271; von Ruthenium 10, 292; vgl. Platinmetalle; über Platinlegirungen vgl. Legirungen.

Platinamalgame: 10, 282.

Platinbasen: Darst. von Verb. derselben 11, 212; 10, 272; Zus. 14, 320; organische Platinbasen 11, 357; Const. 17, 296; Verh. 10, 272.

Platincyanverbindungen: vgl. Cyanplatinverbindungen.

Platinerze: von Borneo 11, 675; vom Ural 12, 742; magnetisches von Niachne Tagilak 10, 912; von verschiedenen Fundorten 12, 766; von Aicupai 14, 969; von Californien (Polyxen) 15, 707; Anal. und Verarbeitung der Platinerze 12, 230, 243, 252; 12, 205; technisches Probiren 12, 246; Platingehalt der sog. Platinrückstände 10, 262; Verarbeitung derselben 12, 202; im Großen 10, 290; Anal. der Platinrückstände 12, 249.

Platinidcyanüre: 12, 227.

Platinmetalle: Allgemeines 12, 230, 248; 12, 204, 236; 14, 329; 15, 281; über deren katalytische Wirk-samkeit 10, 104; neues Metall im Platin 15, 281; Verh. der Lösungen

der Platinmetalle zu salpetrig. Alkalien 10, 291; Trennung der Platinmetalle 10, 294; 17, 287, 290; 10, 266.

Platinocyanüre: 12, 227.

Platinoxydul: Doppelsalze 14, 316.

Platinsalmiak: vgl. Chlorplatin-Chlorammonium.

Platinsilicium: 17, 209.

Platocespitylammonium-Verbindungen: 12, 359.

Platosamin: Darst. und Verh. der Salze 10, 272.

Pleonast: Ausd. 10, 26; vgl. Spinell.

Plocaria lichenoides: 12, 563.

Plötzen: vgl. Leuciscus rutilus.

Plombiérit: 11, 709.

Plumbäthyl: vgl. Bleiäthyl.

Plumbein: 10, 796; vgl. Sexangulit.

Plumbmethyl: vgl. Bleimethyl.

Podophyllum peltatum: Harz der Rhi-zome 11, 450.

Polarisation: über die Anw. von Circularpolarisationsercheinungen für chemische Untersuchungen 12, 36; zur Prüf. der Reinheit verschiedener Substanzen 14, 48.

Polianit: Vork. in Cornwall 17, 833.

Polirschiefer: aus Böhmen, Anal. 10, 878.

Pollux: Cäsiumsilicat, Anal. 17, 849.

Polostrophie: 14, 1014.

Polyäthylen-Alkohole: 12, 442; 10, 465.

Polybasit: von Pfzibram 12, 746.

Polygalasäure: vgl. Saponin.

Polyglycerin-Verbindungen: 14, 671 f.

Polygonum Fagopyrum: vgl. Buch-waizen.

Polygonum Sieboldii: Unters. der Pflanze 10, 634 f.

Polyhalit: von Staßfurt 15, 757.

Polykras: Gehalt an Diansäure 14, 213.

Polylactyl-Verbindungen: Bild. 14, 373 f.

Polysiliciumsäuren: 17, 211.

Polysymmetrie: 10, 4.

Polyterebene: 15, 457.

Polythionsäuren: Bild. 10, 150.

Polyxen: vgl. Platinerze.

Pongamia glabra: fettes Oel aus den Samen 14, 741.

Populin,  $C_{20}H_{22}O_6$ : angebliche Bild. 15, 483.

**Populus balsamifera** : Unters. der Rinde, Blätter und Knospen **10**, 527.

**Populus dilatata** und **-nigra** : kristallinische Substanz aus den Knospen **10**, 527.

**Porcellan** :

Fabrikation **11**, 658; **12**, 725; über die Veränderungen des Porcellans beim Schlämmen und Brennen **10**, 801; Zus. versch. Porcellanarten **12**, 725; **14**, 908; Beaumur'sches Porcellan **14**, 207; lineare Ausd. des Porcellans von Bayeux **17**, 69; sp. G. von verglühtem und gut gebranntem Porcellan **10**, 910.

Porcellanvergoldung **11**, 658; Hervorbringung eines Metallglästers **12**, 697; Porcellanfarben **15**, 671; zinkhaltige Metallfarben für die Porcellanmalerei **10**, 629; Darst. kobalthaltiger Schmelzfarben **10**, 908.

Porcellanerde und Porcellanthon; vgl. Kaolin.

**Porphyry** und **Porphyrit** : Porphyre des Harzes **12**, 811, 817, 822; **14**, 1057; Badens **14**, 1055; von Halle an der Saale **15**, 779; **17**, 875; gefleckter Porphyry (Leopardit) **15**, 780; Felsitporphyry **14**, 1057; Diabasporphyry vom Schmalenberg bei Harzburg **15**, 790; von Sulzbach und Antogast **10**, 868; Pechsteinsporphyry vom Lough Eske, Irland **10**, 706; vom Monte Sieva **10**, 917; Porphyre und Porphyrite von Kaltwasser **10**, 928.

**Porphyridium cruentum** : Untersch. von geronnenem Blut **15**, 636.

**Porphyry** : **10**, 458.

**Porphyroxin** : aus der Wurzel von *Sanguinaria Canadensis* **12**, 552; Färbung durch Salpeterschwefelsäure **17**, 728.

**Portland-Cement** : vgl. Cement.

**Posidonienschiefer** : von Rentlingen und Kohlenwasserstoffe aus demselben **15**, 462.

**Potamogeton pectinatum** : Anal. der Asche **14**, 735.

**Potamogeton perfoliatum** : Zus. des daraus im Licht entwickelten Gases **10**, 599.

**Potasche** : Fabrikation aus Feldspath **10**, 628; **11**, 647; aus dem Schweiß

der Schafwolle **12**, 692 (Natrongothalt dieser Potasche **10**, 847); aus Kieserit **17**, 764; Zus. verschiedener Sorten **12**, 715; **12**, 692; **17**, 763; Methode der Anal. **17**, 700; Prüf. auf Soda **14**, 842.

Präcipitat, weißer : vgl. Chlorquecksilber-Amidquecksilber.

Praseokobalt : **10**, 287.

Prasin : von Libethen, Anal. **17**, 862.

Pregrattit (Natronglimmer) : aus dem Pusterthal **15**, 747.

Prehnit : aus Tyrol **14**, 1007.

Preßhefe : vgl. Hefe.

Primula farinosa : Zus. der Asche der versch. Theile **11**, 510.

Prodigium : des blutenden Brodes **10**, 670.

Propalanin : vgl. Amidobuttersäure.

Propargyläthyläther,  $(C_2H_5)(C_3H_5)O$  : **10**, 497; Silberverb. **17**, 494; **10**, 497; **10**, 526.

Propeniak : **11**, 343; vgl. Triäthylen-diamin.

Propheretin (Prophetein) : **12**, 566.

Prophetinbars : **12**, 566.

Propion,  $CO(C_2H_5)_2$  : Bild. aus Natriumäthyl und Kohlenoxyd **10**, 311.

Propionamid,  $C_2H_5NO$  : Bild. aus Cyanäthyl **17**, 474.

Propionitril : vgl. Cyanäthyl.

Propionsäure,  $C_2H_5O_2$  :

Vork. im Guano **10**, 402; in gefaulter Hefe **10**, 403; im Fliegen-schwamm **10**, 515; im verdorbenen Wein **15**, 685 f.; im Holstheer **10**, 310.

Bild. bei der Destillation von Torf **11**, 280; bei der Gährung von diabetischem Harn **11**, 571; aus Kohlensäure und Natriumäthyl **11**, 378; aus Kohlensäure und Zinkäthyl **12**, 220 (angebl. Synthese **10**, 315); aus Chlorpropionsäure **12**, 298; aus Jodpropionsäure **17**, 370; aus Milchsäure **12**, 274; aus Natriumalkoholat und Kohlenoxyd **14**, 108; aus Aethylmilchsäure **14**, 379; aus Bernsteinsäure **14**, 359; aus Argyraescin **15**, 490; aus Aceton und Acrylsäure **10**, 827; aus Pyrotraubensäure **10**, 874; aus Methylcrotonsäure **10**, 385.

Verh. gegen Chromsäure **12**, 279.

Propionschwefelsäure,  $C_3H_7SO_3$  : Bild. aus Monosulfomilchsäure 17, 369.  
 Propionyläthyl,  $C_3H_7O, C_2H_5$  : Bild. aus Zinkäthyl und Chlorpropionyl 18, 313.  
 Propyl,  $C_3H_7$  : aus leichtem Steinkohlentheeröl 10, 418; vgl. Hexylwasserstoff.  
 Propyläthylacetone,  $C_8H_{17}O$  : Bild. 10, 461.  
 Propyläthylen (Amylen) : 17, 504.  
 Propylaldehyd (Propionsäure-Aldehyd, Propylal)  $C_3H_7O$  : Bild. aus Propylglycol 18, 498; Darst. und Eigensch. 17, 335.  
 Propylalkohol,  $C_3H_7O$  : Verschiedenheit des durch Gährung und des aus Propylen entstandenen 10, 466; vgl. Pseudo- und Isopropylalkohol.  
 Propylamin,  $C_3H_7, H_2N$  : Bild. aus Cyanäthyl und Verb. 15, 326 f.; gegen Chromsäure 19, 281; vgl. Trimethylamin.  
 Propylamin-Platinchlorid : 15, 325.  
 Propyldiäthylcarbinol,  $C_8H_{17}O$  : Bild. 18, 461.  
 Propyldimethylcarbinol,  $C_8H_{17}O$  : Bild. 18, 461.  
 Propylen,  $C_3H_6$  :  
 Bild. aus Amylalkohol 10, 461; Synthese auf verschiedenen Wegen 11, 215; aus Kohlenoxyd und Sumpfgas 15, 438; aus Zinkäthyl und Jodallyl 10, 492; aus Zinkäthyl und Bromoform 17, 469.  
 Darst. 11, 220; Absorptionscoefficienten 15, 447; Verb. gegen übermangans. Kali 19, 282; Verb. mit Wasserstoffsäuren 10, 426.  
 Monochlorpropylen,  $C_3H_5Cl$ , 18, 387; Umw. in Allylen 17, 491; in Aceton 19, 308; Darst. aus Aceton 17, 492; Monobrompropylen,  $C_3H_5Br$ , Umw. in Monochloraceton 19, 308; Dibrompropylen,  $C_3H_4Br_2$ , Bild. aus Brompropylenbromür 18, 490.  
 Propylen-Bromür, -Chlorür und -Sulfür : vgl. Brom-, Chlor- und Schwefelpropylen.  
 Propylenoxyd,  $C_3H_6O$  : Bild. aus Propylglycol 18, 491; Darst. und Eigensch. 18, 448; Umw. in Aceton 19, 307.  
 Propylglycol (Propylenglycol)  $C_3H_7O_2$  : Darst. und Eigensch. 10, 468; 18,

497; Bild. aus Glycerin 14, 654; Umw. in Propylalkohol 14, 655.  
 Propylmethylacetone,  $C_8H_{17}O$  : Bild. aus Amylenhydrat 10, 504; aus Chlorbutyryl und Zinkmethyl 18, 461.  
 Propylmethylcarbinol : identisch mit Amylenhydrat 17, 504.  
 Propylphycit,  $C_8H_{15}O_4$  : Darst. aus Dichlorhydrin und Eigensch. 18, 498 f.  
 Propylphycit-Blei : 18, 501.  
 Propylphycitsäure,  $C_8H_9O_4$  : Bild. 18, 502.  
 Propylphycita. Baryt : 18, 502.  
 Bleioxyd : 18, 502.  
 Kalk : 18, 502.  
 Propyltriäthylammoniumjodür,  $(C_3H_7)_3(C_2H_5)_3NJ$  : 15, 326.  
 Propyltriäthylammonium-Platinchlorid : 15, 326.  
 Propylwasserstoff,  $C_3H_8$  : Vork. im amerikanischen Petroleum 18, 507.  
 Prosopit : vom Zinnstock bei Altenberg 10, 699; 15, 765.  
 Prostatazaff : des Hundes 17, 672.  
 Protagon,  $C_{11}H_{21}N_3P_3O_3$  : Darst. und Eigensch. 18, 647; Vork. im Mais 19, 698; im Blut 19, 742, 744.  
 Proteinverbindungen :  
 Ueber die Bild. aus Kohlehydraten 18, 566; über krytallisierte in Pflanzen 18, 529; Proteinstoffe aus Roggen 19, 716; Const. 18, 566; Function bei der Gährung und Fermentbildung 17, 580; chemisches und optisches Verb. 17, 614; Verb. zu Kupferoxydsalzen und Alkalien 10, 534; 11, 586; 18, 566; zu Königswasser 10, 584; zu Schwefelsäure 18, 596, 598; zu übermangans. Kali 10, 587; 18, 181; zu Diastase 11, 586; bei der Verdauung 11, 588; Oxydationsprodukte 18, 568; Verb. gegen Kaliumplatinocyanür 18, 642; gegen Wasserstoffhyperoxyd 18, 643; gegen salpeters. Quecksilber 18, 744; Platinverb. verschiedener Eiweißkörper 19, 710.  
 Proteinnmehl (Proteinkörner) : der Pflanzen 11, 492; 18, 562.  
 Protobastit : 14, 984; 15, 723, 793; vgl. Pseudomorphosen.  
 Protobastitfels : 15, 723, 793.  
 Protocatechusäure,  $C_7H_5O_4$  : Bild. aus Piperinsäure 14, 887; aus Catechin 18, 890; 17, 406; aus Maelurin

- 10**, 595; aus Benzoesäure **10**, 574; aus Nelkenäure und Ferulasäure **10**, 372 f.; aus Asa foetida **10**, 627, 631; aus Scoparin **10**, 649; aus Luteolin **10**, 655; aus dem Gerbstoff der Rostkastanie **10**, 693; Darst. aus Guajakharz **17**, 405; Verb. mit Paraoxybenzoesäure **10**, 574.
- Protocatechus. Baryt** : **17**, 405.  
**Blei** : **14**, 387; **10**, 596; **17**, 405.
- Protocatechus. Kalk** : **10**, 596; **17**, 405.
- Protäure** : aus der Fleischflüssigkeit der Plötzen **10**, 648.
- Prunus Mahaleb** (Weichsel) : Unters. der Rinde **11**, 526.
- Prunus Padus** : Blausäuregehalt der Blüten und Blätter **13**, 561.
- Prunus spinosa** (Schlehen) : Unters. der Früchte **10**, 528.
- Pseudoamylenharnstoff**,  $C_6H_{11}N_2O$  : Darst. **10**, 427; Umw. in Isoamylamin **10**, 425, 427.
- Pseudoanilinfarben** : vgl. Anilinfarbstoffe.
- Pseudobutylalkohol** (trimethylirter Methylalkohol)  $C_6H_{13}O$  : Bild. aus Zinkmethyl und Chloracetyl **17**, 496; Eigensch. **17**, 497; vgl. Butylalkohol.
- Pseudocurarin** : **14**, 546.
- Pseudocouroumin** : **10**, 652.
- Pseudodiallylalkohol**,  $C_6H_{13}O$  : Bild. aus essig. Diallyl **17**, 514; vgl. Hexylalkohol und Diallylmonohydrat.
- Pseudodiamylenharnstoff**,  $GO(C_6H_{11})_2H_2N_2$  : Bild. **10**, 428.
- Pseudodimorphismus** : der Pyroxene, Amphibole und Spinelle **10**, 789.
- Pseudoharnsäure**,  $C_6H_8N_4O_4$  : Bild. aus Uramil und cyans. Kali **13**, 827. •
- Pseudoharns. Ammoniak** : **13**, 328.  
 " **Baryt** : **13**, 328.  
 " **Kali** : **13**, 328.  
 " **Natron** : **13**, 328.
- Pseudohexylalkohol** : vgl. Diallyldihydrat, Diallylmonohydrat und Hexylmonohydrat.
- Pseudohexylglycol** : vgl. Diallyldihydrat.
- Pseudoleucin** : **10**, 538.
- Pseudomorphosen** :  
 Allgemeines **10**, 700; **11**, 744;

- 13**, 818; **13**, 793; **14**, 1086; **10**, 846.
- Untersuchung einzelner Pseudomorphosen :  
**Albit** : nach Wernerit **10**, 852.  
**Bastit** : nach Protobastit **14**, 1037.  
**Biotit** : nach Hornblende **17**, 869.  
**Bleiglanz** : nach Kalkspath **11**, 740.  
**Bournonit** : nach Fahlerz **10**, 959.  
**Brandisit** : nach Fassait **11**, 745.  
**Brauneisenstein** : nach Granat **10**, 700; nach Magnet Eisen **13**, 795; nach Quarz **14**, 1039; nach Magnetkies **10**, 849; nach Eisenspath **10**, 915.  
**Brookit** : nach Sphen **11**, 745.  
**Cerussit** : nach Bleivitriol **10**, 915.  
**Cervantit** : nach Antimonoxyd **14**, 981.  
**Chalcedon** : nach Mesolith **13**, 795.  
**Chlorit** : nach Glimmer **15**, 772; nach Quarz **10**, 849; nach Strahlstein **17**, 870; nach Idokras **10**, 915; nach Granat **10**, 960.  
**Chrysocoll** : nach Kalkspath **10**, 959.  
**Chrysotil** : nach verschiedenen Mineralien **15**, 772.  
**Diopsid** : nach Vesuvian **17**, 869.  
**Disthen** : nach Andalusit **10**, 850.  
**Dolomit** : nach Kalkspath **14**, 1039; nach Arragonit **10**, 853.  
**Eisenglanz** : nach Kalkspath **13**, 795; nach Olivin **15**, 770.  
**Eisenkies** : nach Eisenglanz **17**, 869.  
**Eisenoocker** : nach Glaskopf **17**, 868.  
**Eisenoxyd** : nach Magnet Eisen **10**, 915.  
**Epidot** : nach Oligoklas **10**, 851; nach Wernerit **10**, 852; nach Fassait **17**, 870; nach Feldspath **10**, 659.  
**Fasergyps** : nach Gypspath **15**, 769.  
**Feldspath** : nach Arragonit und Bergkrystall **13**, 795.  
**Flussspath** : nach Feldspath **10**, 915.  
**Glimmer** : nach Feldspath **10**, 818; nach Cordierit **15**, 770; nach Anda-

Insit **15**, 771; nach Hornblende **15**, 772; **19**, 915; nach Spinell **19**, 915; Verdrängung durch kohlena. Kalk **19**, 915.

Gold : nach Nadelierz **15**, 768.

Granat : nach Kalkspath **11**, 740; nach Vesuvian **17**, 869.

Graphit : nach Schwefelkies **15**, 767.

Grüneisenstein : nach Triphylin **16**, 853.

Gyps : nach Bitterspath **14**, 1038; nach Boronatrocalcit **15**, 773; in Schaumkalk **16**, 852.

Kalkspath : nach Schwerspath **13**, 796; nach Feldspath **12**, 818; **15**, 773; **17**, 869; nach Augit **12**, 818; **15**, 773; nach Apophyllit **16**, 851; nach Analcim **16**, 852.

Kieselsubstanz : nach Datolith **14**, 1037.

Klinochlor : nach Vesuvian **17**, 869.

Kupfer : nach Arragonit **10**, 700; **11**, 744; **15**, 767; nach Rothkupfererz **14**, 1037.

Kupferglanz : nach Bleiglanz **10**, 656; **15**, 768; nach Holz **15**, 772.

Kupferlasur : nach Weisbleiers **10**, 700; nach Holz **15**, 772.

Lophoit : nach Strahlstein **19**, 959.

Magneteisen : nach Augit **15**, 770.

Malachit : nach Holz **15**, 772; nach Gyps **16**, 853; nach Kalkspath **19**, 959.

Nakrit : nach Karpholith **13**, 796.

Natrolith : nach Nephelin und Orthoklas (Spreustein) **11**, 742.

Nephelin : nach Gieseckit **11**, 740.

Oligoklas : nach Leucit **13**, 760.

Oosit : nach Cordierit **14**, 1007.

Opal : nach Nephelin **15**, 769; nach Augit **15**, 770.

Phästin : **19**, 959.

Phosphors. Kalk : nach Holz **15**, 773.

Pinit : nach Cordierit **14**, 1007.

Pinitoid : nach Feldspath **12**, 794; nach Cordierit **14**, 1038.

Protobastit : nach Augit **14**, 1037.

Quarz : nach Cölestin **11**, 745; nach Flußspath **12**, 818; nach

Schwerspath **13**, 796; nach Faser-gyps **15**, 769; nach Kalkspath **15**, 770; nach Apophyllit **16**, 850; nach Fassait **17**, 870.

Rothgültigerz : nach Gediegen-Silber **10**, 660.

Rutil : nach Anatas **10**, 661; **16**, 849.

Saussurit : nach Feldspath **15**, 770.

Schwefelkies : nach Magnetkies **11**, 745.

Schwerspath : nach Kalkspath **11**, 746.

Serpentin : nach Glimmer **13**, 796; nach verschiedenen Mineralien **15**, 772.

Silber : nach Silberglanz **10**, 660; nach Sprödglasserz **13**, 743.

Speckstein : nach Quarz **14**, 1040.

Stilpnosiderit : nach Glimmer **16**, 852.

Talk-Mineral : nach Pyroxen **16**, 850.

Tenorit : nach Rothkupferers **16**, 849.

Titaneisen : nach Orthoklas **13**, 795.

Voigtit : nach Biotit **17**, 869.

Vosgitt : nach Feldspath **15**, 770.

Weisbleiers : nach Schwerspath **15**, 773.

Wernerit : **10**, 700.

Zinnober : nach Fahlers **11**, 745; **19**, 959.

Zinnstein : nach Feldspath **15**, 769; nach Quarz **17**, 868;

vgl. auch die einzelnen Mineralien, wie Augit, Laumontit, Peplolith, Prosopit, Rensselaerit, Spreustein, Steinsalz u. s. w.

Pseudonephrit : von Easton **19**, 939.

Pseudopropyläthyläther,  $(C_3H_7)(C_3H_5)O$  : Bild. und Eigensch. **19**, 519.

Pseudopropylalkohol,  $C_3H_5O$  : Bild. aus Jodpropyl **16**, 494; Oxydationsproducte **17**, 489; vgl. Propylalkohol und Isopropylalkohol.

Pseudopropyleyanür und -jodür : vgl. Cyan- und Jodpropyl.

Pseudopurpurin (Trioxylizarin) : **17**, 542; Zus. **19**, 643.

Pseudoquarzit : aus dem Val de Tignes in Savoyen **14**, 1082.

Pseudoschwefelcyan : Verh. gegen Wasser **14**, 848.

- Pseudosteinit** : von Bathgate **10**, 820.  
**Pseudosulfocyanessigs. Aethyl**,  $C_2H_7NSO_2$  : **10**, 848.  
**Pseudotalkschiefer** : aus dem Val d'Arbonne in Savoyen **14**, 1082.  
**Psilomelan** : von Rothemühl bei Olpe **10**, 704; von Oehrenstock, Elgersburg und Nadabula **10**, 878.  
**Pterolith** : vom Brevigsund **10**, 887.  
**Ptyalin** : **15**, 541.  
**Puccin** : **13**, 552.  
**Pulque** (gegohrener Saft von *Agave americana*) : Zus. **10**, 885.  
**Punica Granatum** : vgl. Granatbaum.  
**Purpur** : vgl. Anilinpurpur, Goldpurpur, Indigpurpur.  
**Purpuramid** : **17**, 543.  
**Purpurcrucorin** : **17**, 652.  
**Purpurein** : **17**, 541.  
**Purpureokobaltoxyd** : **10**, 235.  
**Purpureokobaltsalze** (Diamikobalticoniumsalze) : Bild. und Eigensch. **10**, 232; Const. **15**, 200; **17**, 273.  
**Purpurin** : aus Anilin **10**, 760.  
**Purpurin** (Oxylizarin) : aus Krapp, Darst. **14**, 988; opt. Eigensch. **10**, 522; Zus. **17**, 540, 542, 544; **10**, 643; Umw. in Alizarin **10**, 644.  
**Purpurino** : **13**, 697.  
**Purpursäure**,  $C_6H_5N_5O_6$  : **11**, 311.  
**Purpurs. Ammoniak** (Murexid)  $C_6H_4(NH_4)_2N_5O_6$  : Bild. und Zus. **11**, 310; Einw. von cyans. Kali **13**, 327; Darst. und Anw. für Färbereizwecke **10**, 649; **11**, 671; **13**, 752.  
**Purpurs. Baryt** : **11**, 311.  
 „ Kali : **11**, 311.  
 „ Natron : **11**, 311.  
 „ Silber : **11**, 312.  
**Purree** (Jaune indien) : Zus. der daraus sich ableitenden Verb. **10**, 490; Thonerdegehalt und Anw. **13**, 758; vgl. Euxanthinsäure.  
**Putrangiva Roxburghii** : fettes Oel daraus **14**, 741.  
**Pussolane** : von Java, Anal. **10**, 877.  
**Pyknometer** : vgl. Aräometer unter Apparate.  
**Pyocyanin** : Darst. und Eigensch. **13**, 596; **15**, 538; **10**, 657.  
**Pyoxanthose** : **10**, 657.  
**Pyrethrum carneum** : Bestandtheile der Blüthenköpfe **10**, 613.  
**Pyrgom** : von Traversella, Krystallf. und Zus. **11**, 692.  
**Pyridin**,  $C_5H_5N$  : Vork. in den Destillationsproducten des Torfs **13**, 859; Bild. aus Azodinaphtyldiamin **10**, 433; Eigensch. **10**, 393; Siedep. und sp. G. **14**, 502; Einw. von Bromäthylen **14**, 499.  
**Pyridin-Goldchlorid** : **10**, 394.  
**Pyroarsensäure** : Nichtexistenz **17**, 237.  
**Pyrocarnphresinsäure**,  $C_{10}H_{14}O_4$  : **10**, 399.  
**Pyrocarnphresins. Blei** : **10**, 399.  
**Pyrocatechin** (Brenzcatechin)  $C_6H_6O_2$  : Bild. aus eisengrünenden Gerbstoffen **13**, 566; aus Chinasäure **17**, 398; aus Protocatechusäure **17**, 405; aus Benzoesäure **10**, 574; aus Monojodphenol **10**, 578; vermuthl. Bild. aus Holztheerkresot **17**, 526; Unterschied von Hydrochinon **14**, 387; Identität mit Oxyphenylsäure **14**, 397; Einw. von Chloracetyl und Chlorbenzoyl **11**, 260.  
**Pyrochlor** : von Brevig **10**, 830; von Miask **10**, 898; Formel **10**, 899.  
**Pyrochroit** : von Pajaberg, Zus. **17**, 882.  
**Pyrodextrin** : Bild. **10**, 494.  
**Pyrodextrin-Baryt** : **10**, 495.  
**Pyrodextrin-Bleioxyd** : **10**, 495.  
**Pyroelectricität** : des Turmalins und Boracits **10**, 108.  
**Pyrogallein** : **11**, 259.  
**Pyrogallussäure** (Dioxyphenylsäure)  $C_6H_6O_3$  : Bild. aus Dijodsalicylsäure **14**, 398; aus Dibromsalicylsäure **14**, 399; Darst. **10**, 318; **10**, 400; Eigensch. und chem. Verh. **10**, 315; **11**, 258; Zers. durch Baryt in der Hitze **13**, 249; Entwicklung von Kohlenoxyd in Berührung mit Sauerstoff und Kali **10**, 389; Einw. von übermangans. Kali **11**, 629; Anw. als Reagens auf salpetrige Säure **15**, 579.  
**Pyrogalluss. Antimonyl** : **11**, 259.  
**Pyroglycerin** : vgl. Diglycerin und Nitroglycerin.  
**Pyroglycerintrischweflige Säure**,  $(8O)_3(C_2H_5)_3H_2O_7$  : Bild. und Zus. der Salze **15**, 455.  
**Pyroglycid** (Metaglycerin)  $C_6H_{12}O_4$  : Bild. **14**, 672 f.  
**Pyrogallucin**,  $C_{10}H_{12}O_2$  : Eigensch. **11**, 461; Verh. **14**, 686 f.

- Pyroguajacin-Kali : **14**, 687.  
 Pyroguajacin-Natron : **14**, 687.  
 Pyroisomalsäure,  $C_6H_5O_6$  : Bild. **19**, 400.  
 Pyroisomals. Blei : **19**, 400.  
 Pyrola umbellata : Unters. der Pflanze **18**, 547.  
 Pyrolusit : sp. G. **19**, 788; thermo-electr. Verh. **19**, 111, 113; vom Oberen See **15**, 715; von Neuschottland **19**, 922; vgl. Braunstein.  
 Pyrometer : vgl. Apparate.  
 Pyromorphit (Mimetesit) : ob identisch mit Cherokin **19**, 688; künst. Nachbild. **11**, 78; **13**, 72; von Beresowsk und Altai **12**, 805; von Badenweiler **17**, 862.  
 Pyrop : von Santa-Fé, Zus. **15**, 781.  
 Pyropapier : **19**, 784; vgl. Zündpapier.  
 Pyrophosphaminsäure (Stickstoffphosphorsäure)  $P_2NH_5O_8$  : Bild. **17**, 151; vermuthete Const. **19**, 105.  
 Pyrophosphamins. Baryt : **17**, 151.  
 " Eisenoxyd : **17**, 151.  
 Pyrophosphamins. Kupferoxyd : **17**, 151.  
 Pyrophosphamins. Zinkoxyd : **17**, 151.  
 Pyrophosphodiaminsäure (Dentostickstoffphosphorsäure)  $P_2N_2H_6O_8$  : Bild. **19**, 104; **17**, 151; **19**, 145; Darst. **17**, 149.  
 Pyrophosphodiamins. Ammoniak : **19**, 146.  
 Pyrophosphodiamins. Baryt : **17**, 150.  
 " Silberoxyd : **17**, 150.  
 Pyrophosphodiamins. Zinkoxyd : **17**, 150.  
 Pyrophosphorsäure,  $P_2H_4O_7$  : Bild. aus Phosphorsäure auf nassem Wege **12**, 77; Basicität **14**, 586; Umw. in gewöhnl. Phosphorsäure auf trockenem Wege **13**, 78; Untersch. von gewöhnlicher Phosphorsäure **19**, 699.  
 Pyrophosphors. Eisenoxyd : Darst. einer Lösung **13**, 189.  
 Pyrophosphors. Eisenoxyd-Natron : Darst. und Zus. **19**, 262.  
 Pyrophosphors. Kupferoxyd-Ammoniak : **15**, 203.  
 Pyrophosphors. Luteokobalt : **15**, 213.  
 Pyrophosphors. Magnesia : Einw. von Salpetersäure **15**, 134.  
 Pyrophosphors. Natron : Krystallf. **19**, 129; **13**, 18; Lösl. in Wasser **19**, 181; Verh. gegen Schwefelkohlenstoff in der Hitze **19**, 121.  
 Pyrophosphors. Salze : sp. W. **17**, 54; Einw. von Wasserstoff in der Hitze **13**, 73, 76.  
 Pyrophosphors. Silberoxyd : verschiedene Salze **12**, 77.  
 Pyrophosphors. Thalliumoxydul : **19**, 247.  
 Pyrophosphors. Wismuthoxyd : **12**, 192; **13**, 623.  
 Pyrophosphotriaminsäure,  $P_3N_3H_7O_9$  : Darst. **19**, 147.  
 Pyrophosphotriamins. Ammoniak : **19**, 148.  
 Pyrophosphotriamins. Baryt : **19**, 148.  
 " Blei : **19**, 148.  
 " Eisenoxydul : **19**, 149.  
 Pyrophosphotriamins. Kali : **19**, 148.  
 " Kobalt : **19**, 149.  
 " Kupfer : **19**, 149.  
 " Platin : **19**, 149.  
 " Quecksilber : **19**, 149.  
 Pyrophosphotriamins. Silber : **19**, 148.  
 Pyrophyllit : Krystallf. **19**, 670; sog. Agalmatolith aus China **11**, 707; Pyrophyllit von Moore County, N. Carolina **15**, 744.  
 Pyroschleimsäure (Brenzschleimsäure)  $C_6H_4O_6$  : Bild. aus Furfurol **13**, 264, 269; Darst. aus Schleimsäure **13**, 265; **19**, 408; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **13**, 266; von Chlor und Brom **13**, 266.  
 Pyroschleimsäure-Amid,  $C_6H_5NO_6$  : Bild. **13**, 268.  
 Pyroschleims. Aethyl : **13**, 266.  
 " Baryt : **13**, 265.  
 " Bleioxyd : **19**, 397.  
 " Kali : **19**, 397.  
 " Kalk : **19**, 397.  
 " Kupferoxyd : **19**, 397.  
 " Natron : **19**, 397.  
 " Silberoxyd : **13**, 265, 266.  
 Pyrosklerit : von Connemara **14**, 1010; pyroskleritähnliches Mineral von Webster, N. Carolina **15**, 750.  
 Pyrosmalith : von Philipstadt in Werm-land **14**, 1017.  
 Pyrotraubensäure (Brenztraubensäure)  $C_6H_4O_6$  : Bild. aus Glycerinsäure



- 17**, 871; Verh. zu Barythydrat **15**, 802; Spaltung in Uvithin- und Uvitonsäure **15**, 898; Umw. in Milchsäure **16**, 378, 875.
- Pyrotraneensäure**. Baryt : **15**, 802.
- Pyroweinsäure** (Brenzweinsäure)  $C_2H_4O_4$  : Verschiedenheit von Lipinsäure **10**, 299, 804; Bild. aus Itaconsäure **14**, 871; aus Cyanpropylen **14**, 657; aus Citraconsäure **15**, 818; aus Mesaconsäure **15**, 814; aus Glycerinsäure **17**, 871; aus Gummigutt **19**, 680; Eigensch. **14**, 871.
- Pyroweins. Ammoniak** : **14**, 871.
- " Baryt : **14**, 872.
- " Kalk : **14**, 872; **19**, 680.
- " Natron : **19**, 680.
- " Silber : **14**, 872; **19**, 680.
- Pyroxam** (nitrites Stärkmehl) : Zersetzbarkeit **17**, 571.
- Pyroxen** : Allgemeines **14**, 983; von Lupikko in Finnland **15**, 721; Krystallf. (Pajsbergit) **16**, 808; Pseudomorphosen **15**, 771; Pseudodimorphismus **16**, 789; vgl. Augit.
- Pyroxen-Andesit** : vom Chimborazo **14**, 1069.
- Pyroxylin** : vgl. Schießbaumwolle.
- Pyrrhol**,  $C_4H_5N$  : Darst. und Eigensch. **10**, 898; Bld. und Darst. aus schleims. Ammoniak **18**, 266, 268.
- Pyrrhol-Chlorcadmium** : **10**, 400.
- Pyrrhol-Chlorquecksilber** : **10**, 400.
- Pyrrholroth** : Bild. und Darst. aus Pyrrhol **10**, 400; aus Carboxypyrrolsäure **18**, 267; Vork. unter den Fäulnisproducten der Bierhefe **14**, 500

## Q.

- Quadrantchloride** : **16**, 182.
- Quadrantoxyde** : **16**, 176.
- Quadri-Verbindungen** : vgl. Tetra-Verbindungen.
- Quantivalens** : vgl. Werthigkeit.
- Quarz** (Bergkrystall) :
- Ueber Bildung des Quarzes **18**, 148; des Babylonquarzes von Beeralston in England **10**, 668; künstlich krystallisirter **10**, 164; angebl. Veränderung beim Aufbewahren **10**, 651; Einw. starker Hitze **18**, 148.
- Härte und Widerstandsfähigkeit der Quarzkrystalle **16**, 801; Ausd.

**11**, 7; **14**, 18; **19**, 21; **19**, 26; Circularpolarisation **15**, 702; großer Bergkrystall aus Mexiko **11**, 689; Krystallf. **11**, 689; **18**, 11, 750; **15**, 717; Quarz von Schneeberg in Sachsen **14**, 978; Quarz im Meteor-eisen **14**, 1181; verkittete Quarzkrystalle der Grube Himmelfahrt **16**, 801; Einschlüsse in Quarzkrystallen **18**, 744; Quarz von Euba, Falsquarz von Neu-Schottland und Zwillingsbau des Quarzes **17**, 830.

    Verh. des Quarzes gegen Phosphorsäurehydrat **16**, 706; vgl. Pseudomorphosen.

**Quecksilber** :

Vork. von Gediagen-Quecksilber zu Montpellier **11**, 677.

Gew. in New-Almaden (Californien) **17**, 280; Anw. von Schwefelbaryum zur Extractionschwefelhaltiger Quecksilbererze **19**, 834; Vorrichtung zum Reinigen des Quecksilbers **16**, 660.

Electrisches-Leitungsvermögen **11**, 108; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; **17**, 169; **19**, 260; Ausd. **19**, 22; sp. G. **18**, 112; **19**, 259; des festen Quecksilbers **16**, 283; Siedep. **16**, 70; sp. G. des Dampfes **18**, 27; Ausd. desselben **18**, 26; Spannkr. **18**, 40; **16**, 67; Flüchtigkeit mit Wasserdämpfen **18**, 194; Brechungsverhältnisse des Dampfes **14**, 475; Verh. des Quecksilbers gegen wässrige schweflige Säure bei 200° **17**, 142; gegen Salmiak und Salzsäure in der Siedhitze **18**, 276; über die Aufnahme des Quecksilbers und seiner Verb. in den Thierkörper **10**, 250; ammoniakalische Quecksilberverbindungen **11**, 204; **15**, 205; vgl. Amalgam und die einzelnen Amalgame.

Erk. **18**, 662 ff.; durch Flammenreactionen **19**, 779; Nachw. mittelst Zinnfolie u. s. w. **15**, 608; im Zittmann'schen Decoct **15**, 609; Best. **11**, 625; **18**, 691 ff.; **18**, 645, 662; volumetr. Best. **16**, 696; Trennung von Antimon **18**, 692; von anderen Metallen **18**, 665; Verfahren der Analyse des künstlichen Quecksilbers **16**, 695; des Jodquecksilbers **16**, 696; Prüfung schwefelhaltiger Quecksilbererze **19**,

- 834; vgl. Quecksilberoxyd und Quecksilbersalze.
- Quecksilberäthyl (Quecksilberäthylid)  $\text{Hg}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ : Bild. 11, 389; Darst. aus Jodäthyl, Natriumamalgam und Essigäther 16, 471; Bild. und Verh. gegen Natrium und monochloressig. Aethyl 19, 502; Verh. gegen Säuren u. s. w. 12, 408; gegen Natrium, Zink, Chlormetalle 16, 469; gegen Eisen, Kupfer, Cadmium, Wismuth, Silber und Gold 16, 473.
- Quecksilberäthyl,  $\text{Hg}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ : Darst. der Chlorverbindung 12, 413.
- Quecksilberäthylomethylid: 12, 408, 413 f.
- Quecksilberammonium: 17, 165.
- Quecksilberamyl,  $\text{Hg}(\text{C}_5\text{H}_{11})_2$ : 16, 471.
- Quecksilberbenzyl: 19, 543.
- Quecksilberchloräthyl: 16, 471.
- Quecksilberchloramyl: 16, 472.
- Quecksilberjodamyl: 16, 472.
- Quecksilberjodmethyl: 16, 471.
- Quecksilbermethyl,  $\text{Hg}(\text{CH}_3)_2$ : Darst. 11, 390; 16, 471.
- Quecksilbermethyl,  $\text{Hg}_2(\text{CH}_3)_2$ : 11, 388 f.
- Quecksilberoxyd: Krystallf. 14, 314; Zus. des gefällten 11, 202; Nichtexistenz des Hydrats 16, 279; Lösl. 11, 202; über die Fällung einiger Oxyde durch Quecksilberoxyd 12, 223; Verh. gegen Salze der Alkalien und alkalischen Erden 17, 281; gegen schmelzendes Kali 19, 277; Ammoniakverbindungen des Quecksilberoxyds 17, 282 (vgl. Tetramercurammoniumoxyd).
- Trennung von Kupferoxyd 12, 223.
- Quecksilberoxyd-Kali: 19, 278.
- Quecksilberoxydul: electrolyt. Zers. in Salzen 12, 36.
- Quecksilberoxyfluorid: 12, 196.
- Quecksilbersalbe: Bereitung 15, 217.
- Quecksilbersalze: Reduction durch Kupfer 12, 223; Lösl. der in Quecksilbersalzen durch Alkali gebildeten Niederschläge in Alkalisalzen 12, 662; Verh. gegen Schwefelwasserstoff 15, 220; gegen Wasserstoff 17, 125.
- Quecksilbertartramid: 17, 392.
- Quells. Ammoniak: Vork. im Roth-eisenstein 14, 976.
- Quellwasser: vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.
- Quendelöl: sp. G., optisches Verh. und Zus. 16, 546, 549.
- Quercetin (Meletin)  $\text{C}_{22}\text{H}_{18}\text{O}_{12}$ : Vork. in der Rostkastanie 12, 523; in den Gelbbeeren 12, 497; in Hippophaë rhamnoides 14, 708; in Calluna vulgaris 19, 654; wahrscheinliches Vork. in verschiedenen Pflanzen 14, 776; Bild. aus Robinin 14, 775; aus Rutin 15, 498; Darst. 12, 523; Zus. 12, 526; 17, 564; Identität mit Fisetin 17, 564; Verh. 14, 776; Spaltung 12, 524; Beziehungen zu Phloroglucin und Quercetinsäure 15, 498; Verh. gegen Ammoniak 15, 500; gegen Natriumamalgam 15, 501; 17, 561; gegen Kalihydrat 17, 560.
- Quercetinamid: 15, 500.
- Quercetin-Kali: 17, 564.
- „ -Natron: 17, 564.
- Quercetinsäure,  $\text{C}_{15}\text{H}_{10}\text{O}_7$ : Darst. aus Quercetin 12, 525; Zus. 12, 525; 17, 561; Beziehungen zu Quercetin und Phloroglucin 15, 498; Einw. von Chloracetyl 14, 764; Verh. gegen Harnstoff 14, 764.
- Quercetin-Zinkoxyd: 14, 564.
- Quercimella: vgl. Quercitrin.
- Quercimerinsäure,  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$ : 17, 560.
- Quercit: Krystallf. 10, 505; Verh. mit Weinsäure 10, 507.
- Quercitrin (Quercimelin)  $\text{C}_{22}\text{H}_{20}\text{O}_{17}$ : Vork. in der Rostkastanie 12, 522; im Hopfen 12, 585; Darst. aus Quercitronrinde 12, 523; 14, 762; Zus. 12, 526; 14, 764; 17, 564; Verh. 14, 763; Untersch. von Robinin 14, 764; von Rutin 15, 499; Beziehungen zu Rutin und Robinin 15, 498, 500; Spaltung in Quercetin und Isodulcit 16, 585; 17, 564; vgl. Rutin.
- Quercus Aegilops: Gerbsäure daraus 14, 384.
- Quercus pedunculata: Gerbsäure daraus 14, 384.
- Quetschhahn: vgl. Apparate.
- Quillaja saponaria: Ablagerung von schwefels. Kalk in der Rinde 15, 514; oxals. Kalk in der Rinde 16, 611.

Quinio : 13, 894.

Quintenyldiphenyldiamin,  $C_{17}H_{20}N_2$  : 19, 416.

Quitten (*Cydonia vulgaris*) : Aepfelsäure im Saft 13, 561.

## R.

Radikale : über die organischen Radikale 11, 220 ff.; Versuche zur Isolierung sauerstoffhaltiger 13, 311; Darst. sauerstoffhaltiger Radikale 14, 435; der Chlorverbb. von Säureradikalen 14, 429 f.; vgl. Alkoholradikale.

Radiolith : von Brevig, Zus. 16, 819.

Rahtit : von Ducktown, Tennessee, Zus. 19, 917.

Raimondit : von Bolivien, Anal. 19, 952.

Ramalina calicaris : Darst. der Alphasäure 14, 704.

Ramalina fraxinea : Zus. der Asche und Gehalt an Gyrophorsäure 19, 641.

Ranunculus ficaria : Unters. der Wurzel 19, 518.

Ranunculus sceleratus : über den scharfen Stoff der Pflanze 11, 512.

Rapakivi : vgl. Granit.

Rapilli : vom Köhlerberge in Schlesien 19, 828.

Raps (Reps) : Zus. der Rapssamen 11, 535; 13, 713; der Rapschalen 11, 655; Unters. über die Zus. und Entwicklung der Rapspflanze 13, 700; des Rapssamens 19, 760; Stickstoff- und Aschengehalt kranker Rapsblätter 19, 761; vgl. Rübe und Brassica oleracea.

Rapsöl (Rüböl) : Raffinieren mit Schwefelsäure 19, 894; Brechungsindices 17, 101; Nachweis in anderen Oelen 14, 875.

Rapssamen (Rübsamen) : Oelgehalt 19, 630; 19, 698, 893.

Raseneisenstein : aus dem Gouv. Cherson in Rußland, Zus. 15, 720.

Rastolyt : von Monroe, New-York, Zus. 15, 749.

Ratanhin,  $C_{10}H_{11}NO_2$  : Darst., Zus. und Eigensch. 15, 493 ff.; angebliche Identität mit Tyrosin 17, 618.

Ratanhin-Baryt : 15, 495.

Ratanhinschwefelsäure,  $C_{10}H_{11}NSO_4$  : 15, 495.

Ratanhinschwefels. Baryt : 15, 495.

Rattenkraut : vgl. *Palicourea Marcgravii*.

Rautenöl : enthält Euodyl- und Laurinsäurealdehyd 11, 443; 19, 506; Methylcaprinol 15, 250; vielleicht Diamylenoxyd 15, 451; Verh. gegen Phosphorsäure 19, 633.

Reagospapier : vgl. Analyse.

Realgar : Vork. bei Wiesloch 19, 659; von Pola-de-Lena in Asturien, Zus. 11, 681; Krystallf. 13, 746; vgl. Schwefelarsen  $AsS_2$ .

Reduction : über Oxydations- und Reductionerscheinungen 19, 75; inducirte Reduction 19, 124.

Refraktionsäquivalent : 17, 102.

Regenwasser : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

Reineclauden : Zus. Nr. 26 der Tab. 19, 636.

Reifen : vgl. Früchte.

Rensselaerit : von Grenville in Canada und Canton, New-York, Zus. 11, 743.

Reps : vgl. Raps.

Resorcin,  $C_6H_6O_2$  : Bild. aus Parajodphenol 19, 578; aus *Asa foetida* u. s. w. 19, 627, 631; aus Umbelliferon 19, 685, 636; Darst. aus Galbanumharz, Eigensch. und Zus. 17, 552; Krystallf. 19, 638.

Resorcin-Ammoniak : 19, 684.

Respiration : vgl. Athmen.

Respirations-Apparat : vgl. Apparate.

Reten (Enneacetylen)  $C_{10}H_{18}$  : Vork. als Begleiter des Fichtelits 13, 475; Bild. aus Acetylen 19, 516; Zers. mit Wasserstoff in der Hitze 19, 547.

Rezbanyit : Zus. 11, 680.

Rhabarber : vgl. *Rheum reponticum*.

Rhabdit : als Bestandth. von Eisenmeteoriten 19, 945.

Rhamnegin : 19, 650.

Rhamneginblei : 19, 650.

Rhamneginkupfer : 19, 650.

Rhamnetin : 11, 474.

Rhamnin : 19, 650.

Rhamnoxanthin : 19, 523; 11, 473, 474; Verh. beim Erhitzen 19, 588; vgl. Frangulin.

**Rhamnus carthartica** (Kreuzdorn) : grüner Farbstoff der Rinde **13**, 717; **14**, 942.

**Rhamnus frangula** (Faulbaum) : kristallisirbarer Farbstoff der Rinde **10**, 522; **11**, 473; fluorescirende Substanz aus der Wurzelrinde **13**, 549; Bestandth. **19**, 707.

**Rhamnus tinctoria** : Farbstoff der Beeren **11**, 474; **13**, 497.

**Rhaphigaster punctipennis** (Blattwanze) : eigenthümliche Säure darin **13**, 307.

**Rheum pyramidale** : Gehalt an Chrysophansäure **14**, 707.

**Rheum raponticum** (Rhabarber) : über versch. Bestandtheile derselben und des aus der Tinctur sich abscheidenden Niederschlags **10**, 516; Säuren in der Pflanze **13**, 545; Uebersicht der Untersuchungen **17**, 613.

**Rhizophora Mangi** : Gerbsäure daraus **14**, 384.

**Rhodanverbindungen** : vgl. Schwefelcyanverbindungen.

**Rhodium** :

Darst. **12**, 238; **13**, 203; **14**, 327; sp. W. **14**, 26; Schmelzbarkoit, sp. G. u. s. w. **13**, 239; Eigensch. des reinen und der Platinlegirung **10**, 360.

Erk. durch Flammenreactionen **10**, 781; Trennung von Iridium und Ruthenium **10**, 293 f.; **17**, 287, 290; über Legirungen des Rhodiums vgl. Legirungen.

**Rhodiumoxyd**,  $Rh_2O_3$  : **13**, 207 f.

**Rhodiumoxydul**,  $RhO$  : **13**, 207.

**Rhodiumsalze** : Anw. als Reagens auf borsa. Salze **10**, 697.

**Rhodizit** : Monographie **13**, 793.

**Rhodizonsäure**,  $C_6H_4O_6$  : Zus. **14**, 355; **15**, 279.

**Rhodizons. Baryt** : **14**, 355.

„ Blei : **14**, 355; **15**, 279.

„ Kali : Bild., Zus. und Zers. **12**, 124; **14**, 354, 357.

**Rhodizons. Silber** : **14**, 355.

**Rhodomela pinastroides** : Kaligehalt der Asche **15**, 662.

**Rhodonit** (Pajsbergit) : Isomorphie mit Augit **11**, 693.

**Rhoeadin**,  $C_{21}H_{21}NO_6$  : **10**, 447; Darst. und Zus. **19**, 477.

**Rhoeadin-Platinchlorid** : **10**, 473.

**Rhoecagenin**,  $C_{21}H_{21}NO_6$  : **10**, 479.

**Rhoecagenin-Platinchlorid** : **10**, 479.

**Rhus coriaria** (Gerbersumach) : Gehalt an Gerbsäure **10**, 830; Verh. der Gerbstoffs **19**, 695.

**Rhus pentaphyllum** : Asche des Holzes **10**, 616.

**Rhus Toxicodendron** (Giftsumach) : Unters. der Blätter **11**, 550; Bestandth. **19**, 707.

**Rhyolith** : vom Monte Venda und Lavigliano **10**, 916; Analyse rhyolithischer Gesteine der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und Basaltgebirge **10**, 969; von Tokaj **10**, 976.

**Rhytina Stelleri** : Zus. der fossilen Rippenknochen **15**, 549.

**Richmondit** : als Bezeichnung für Gibbsite **10**, 948.

**Ricinelaidsäure** : Einw. von Natronhydrat **14**, 359.

**Ricinin** : **17**, 457; Aehnlichkeit mit Cascarin **17**, 458.

**Ricinölsäure**,  $C_{18}H_{34}O_2$  : Zers. bei Destillation mit Alkalien **10**, 359, 367; **11**, 305; **14**, 612; Verh. zu Schwefelsäure und Zucker **13**, 567.

**Ricinöls. Baryt** : Zus. **14**, 612.

„ Magnesia : Zus. **14**, 612.

**Ricinus communis** : Oelgehalt der Samen **10**, 680.

**Ricinusöl** : Polarisationsvermögen **14**, 48; Nachweis in flüchtigen Oelen **14**, 875; Einw. von Salpetersäure **14**, 357; von Natronhydrat **14**, 612 f.

**Rindstalg** : vgl. Talg.

**Ripidolith** : opt. Eigensch. **10**, 680; von Montgomery-County in Nordcarolina, Zus. **10**, 800; vgl. Klinochlor.

**Robinia Pseudacacia** : Unters. des Holzes u. s. a. **11**, 517; Glucosid (Robinin) aus den Blüthen **14**, 774.

**Robinin**,  $C_{26}H_{30}O_{16}$  : Darst. und Zus. **14**, 774; Untersch. von Quercitrin Quercetin Beziehungen zu Rutin und **14**, 764; **15**, 498.

**Robininzucker** : vgl. Zucker.

**Roccella fuciformis** : Flechtenstoff daraus **14**, 698 ff.; **19**, 556.

**Roccella tinctoria** : Flechtenstoffe daraus **10**, 556; Darst. der Roccellsäure **14**, 702 f.

**Roccellphenylamid**,  $C_{26}H_{28}N_2O_6$  : **14**, 704.

Rosellsäure,  $C_{17}H_{15}O_4$  : Darst. 14, 702 f.; Verh. 14, 708 f.  
 Rosellsäureanhydrid,  $C_{17}H_{10}O_3$  : 14, 704.  
 Rosells. Äthyl : 14, 704.  
 „ Baryt : 14, 704.  
 „ Blei : 14, 704.  
 „ Cinchonin : 15, 371.  
 „ Kalk : 14, 704.  
 „ Silber : 14, 704.  
 Römerit : Vork., Krystallf. und Zus. 11, 780.  
 Röslerit : von Bieber bei Hanau, Zus. 14, 1081.  
 Röttlalt : von Röttl im sächsischen Voigtlande, Zus. 12, 791.  
 Roggen : Zus. der Körner 10, 637; Proteinstoffe daraus 10, 716.  
 Roggenmutterkorn : vgl. Mutterkorn.  
 Roheisen : vgl. Gußeisen.  
 Rohrschilf : vgl. Phragmites communis.  
 Rohrzucker : vgl. Zucker.  
 Rohrzucker : vgl. Zuckerfabrikation.  
 Rosanilin (Anilinroth)  $C_{20}H_{19}N_3$  : Bild. und Const. 17, 431; Bild. aus Metallanilin 10, 411; aus Anilin und Toluidin 10, 416; aus Anilinsalzen 10, 416; Darst. 14, 945; 15, 847.  
 Verh. der Salze 14, 946; 15, 848 f.; 10, 437; Einw. von Reduktionsmitteln 14, 945; Umw. in Triphenylrosanilin (Anilinblau) 10, 417; Abscheidung als gerbs. Rosanilin und Umw. des gerbs. Salzes in einen blauen Farbstoff 15, 694 f.; Verh. gegen Jodäthyl u. s. w. 10, 418; gegen Bromäthyl u. s. w. 10, 421; gegen salpetrige Säure 10, 422; gegen Cyankalium 10, 438; gegen schweflige Säure 10, 440; Umw. in Rosolsäure 10, 584.  
 Best. 17, 432; Anw. der Rosanilinbildung zum Nachw. des Toluidins 17, 481; vgl. Anilinroth.  
 Rosanilin-Platinchlorid : 15, 848.  
 Rosatoluidin : Verh. der Salze 10, 487.  
 Rosein : 10, 770.  
 Rosenholzöl : sp. G., opt. Verh. und Zus. 10, 546, 549.  
 Rosenkäfer, amerikanischer : vgl. Macroductylus subspinosus.  
 Rosenöl : sp. G. und opt. Verh. 10, 546.

Roseochromsalze : Bild. und Zus. 11, 163.  
 Roseokobaltoxyd : 10, 232.  
 Roseokobaltsalze : Bild. und Zus. 10, 228; Const. 17, 273; Darst. 15, 206.  
 Rosmarinöl : opt. Verh. und sp. G. 10, 504; 10, 546, 549.  
 Rosocyanin : 10, 658.  
 Rosolsäure : Vork. im Steinkohlentheer und Darst. 10, 447; 11, 458; Bild. aus Carbonsäure 14, 948; 10, 585; aus Dijodphenol 15, 414; aus Rosanilin 10, 584.  
 Rofkastanie : vgl. Aesculus hippocastanum.  
 Roth : vgl. Acetonroth, Anilinroth (Rosanilin), Badiach-Roth, Carminroth, chroms. Blei, basisches (Chromroth), Naphtylaminroth, Pyrrolroth, Toluidinroth, Uranroth und Xylidinroth.  
 Rothbleierz : Krystallf. 12, 804; 12, 788; Vork. 14, 1020.  
 Rotheisenstein : von Iron-Mountain in Missouri 11, 683; von Marquette am Oberen-See 12, 775; Gehalt an quells. Ammoniak und Phosphorsäure 14, 976.  
 Rothgallussäure : vgl. Rußgallussäure.  
 Rothgültigers : von Chili, Zus. 12, 772; vgl. Pseudomorphosen.  
 Rothholz (barwood, camwood) : Farbstoff daraus 14, 941.  
 Rothkupferers : künstl. Bild. 14, 974; Entstehung 17, 827; von Landu in Bengalen, Zus. 15, 712; vgl. Kupferoxydul.  
 Rothwein : vgl. Wein.  
 Rothzinkerz : von Franklin in New-Yersey, Zus. 13, 752.  
 Rottlera tinctoria : Unters. der Drüsen und Sternhaare der Früchte 13, 562.  
 Rottlerin : 13, 562; Bild. aus Aloin und Homologie mit Purpurin u. s. w. 10, 598.  
 Rouille : vgl. Beizen.  
 Rubia munjista : Unters. 17, 588.  
 Rubidin,  $C_{11}H_{17}N$  : 14, 502.  
 Rubidin-Platinchlorid : 14, 508.  
 Rubidium : Vork. in Lepidolithen und Soolquellen 14, 178, 181, 1002; 15, 118, 811; 10, 183, 185; im Triphylin 14, 1082; 15, 162; im rohen Sal-

- peter und in der Rübenpotasche **15**, 117; in der Thee- und Kaffeesasche **15**, 118; in der Asche des Eichenholzes **15**, 118; in gewöhnlicher Potasche **15**, 120; im Orthoklas von Carlsbad **15**, 734; im Carnallit von Staßfurt **15**, 767; im Melaphyr **19**, 168; **19**, 150; im Basalt von Annerod **19**, 169.
- Darst. des Metalls **14**, 173; **16**, 185; von Rubidiumverbindungen **14**, 172; **15**, 118 ff.; **16**, 183; **19**, 169; aus Lepidolith und Glimmer **17**, 186; Abscheidung aus Salpetermutterlauge **19**, 151.
- Atomgew. **14**, 175; **15**, 124; Spectralreactionen **14**, 41; Erk. mittelst Phosphormolybdänsäure **19**, 794; Trennung von Cäsium und Kalium **15**, 120, 122; **16**, 187; Best. neben anderen Alkalimetallen **15**, 586.
- Rubidium-Alaun : vgl. schwefels. Thonerde-Rubidiumoxyd.
- Rubidiumoxydhydrat : **14**, 175.
- Rubidiumsälze : Krystallf. verschiedener **15**, 124 ff.; Wirk. auf den Organismus **16**, 189; Erk. und Best. vgl. Rubidium.
- Rubin : künstlich dargestellt **11**, 2.
- Rubinglas : vgl. Glas.
- Rüben : Einfluß der Größe u. Schwere und der Düngung auf die Zus. versch. Rübenarten **19**, 634; Zus. unter verschiedenen Umständen **19**, 560; Zus. der Turnips in verschiedenen Vegetationsperioden **19**, 700; Oelgehalt der Samen **19**, 630; Wirkung verschiedener Dünger **15**, 777; vgl. Runkelrüben; Mohrrüben vgl. bei *Daucus carota*; schwedische Rüben bei *Rutabaga*.
- Rübensäure : **19**, 575.
- Rübsöl und -Samen : vgl. Rapsöl und -Samen.
- Rußgallussäure (Rothgallussäure)  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_4$  : Darst. und Verh. **13**, 277; Zus. und Umw. in Oxychinon **19**, 409.
- Rußmorsäure (Rußmorinsäure) : Bild. aus Moringersäure **15**, 501; Verschiedenheit von Carminsäure **17**, 556.
- Rumex acutus*, -*Patientia* u. s. w. : Gehalt an Chrysophansäure **14**, 707.
- Rumex obtusifolius* : Chrysophansäure in der Wurzel **11**, 522.
- Rumicin : identisch mit Chrysophansäure **11**, 522.
- Runkelrüben : Zus. der Pflanze zu verschiedenen Zeiten **19**, 634; **11**, 658; **15**, 512; Aschenbestandtheile verschiedener Arten von Caux **19**, 700; organische Base aus Runkelrübensaft **19**, 484; Gehalt des Safts der Rüben und der Blätter an Ammoniak und flüchtigen Basen **19**, 402; an Säuren **19**, 575; an Zucker **19**, 735; **19**, 703; **14**, 918; bei verschiedener Düngung **19**, 821; Ertrag **14**, 918; Vegetationsversuche **19**, 702; Entwicklung der nicht zuckerartigen Bestandtheile **14**, 918; über die Veränderung bei der Vegetation **17**, 604; Werth der Runkelrüben zur Viehmästung **16**, 774; vgl. Rüben und Zuckerfabrikation.
- Rutabaga (schwedische Rübe) : Oelgehalt des Samens **19**, 630; Aschenbestandtheile der Blätter und Wurzeln **19**, 701.
- Ruta graveolens, flüchtiges Oel : vgl. Rautenöl.
- Ruthenbiammik : **19**, 264; **14**, 820.
- Ruthenbiammikoxydul : **19**, 264; **14**, 822.
- Ruthenium : Darst. und Eigensch. des Metalls **19**, 283, 257; von Ruthenverbindungen **19**, 203 ff.; **14**, 825; Erk. **19**, 217; Trennung von Platin **16**, 292; von Iridium und Rhodium **17**, 287, 290; Legirungen des Rutheniums vgl. Legirungen.
- Rutheniumhypersäure : **19**, 260.
- Rutheniumoxyd : Krystallf. **19**, 265; Darst. **19**, 286.
- Rutheniumoxydhydrat : **19**, 258.
- Rutheniumoxydul : **19**, 286.
- Rutheniumsälze : Anwendung als Reagens auf salpetrigs. Salze **16**, 697.
- Ruthenmonammik : **14**, 820.
- Ruthenmonammikoxydul : **14**, 822.
- Rutil : künstl. Nachbildung **11**, 149; **14**, 6; **15**, 716; **16**, 211; **17**, 215; Ausd. **19**, 26; Ilmenorutil **19**, 661; Rutil aus dem Binnenthal, Krystallf. **11**, 688; von Campo longo, Krystallf. **19**, 774; von Graves Mount in Georgia, vom Sanarka im Gouv. Orenburg und von Snårum in Nor-

wegen u. s. w., Krystallf. **13**, 750; **14**, 977; **15**, 715 ff.; **16**, 801; Methode der Anal. des Rutils **14**, 977; vgl. Pseudomorphosen.

**Rutin** (Rutinsäure, Quercitrin, Melin, Phytomelin): Vork. in verschiedenen Pflanzen **14**, 496; in den rothen Rosen und anderen Blumen **16**, 594; Darst. aus der Gartenraute und den Cappern **15**, 497; aus den Gelbbeeren **15**, 498; aus *Sophora japonica* **16**, 587; Eigensch. **15**, 497, 499; Spaltung durch Säuren **15**, 498, 500; **16**, 593; Zus. **15**, 497; **16**, 593; Beziehungen zu Quercitrin, Robinin und Paracarthamin **15**, 498, 500; vgl. Quercitrin.

**Rutylen**,  $C_{10}H_8$ : Bild. aus Diamylenbromür und Eigensch. **16**, 511.

**Rutylwasserstoff**: vgl. Decylwasserstoff.

## S.

**Saccharamid** (Amid der Zuckersäure)  $C_6H_{11}N_2O_8$ : Bild. **13**, 290.

**Saccharid**: **13**, 547.

**Saccharimetrie**: vgl. Zucker.

**Saccharose**, inactive: **16**, 578; vgl. Rohrzucker, unter Zucker.

**Säuren**:

Constitution **16**, 118, 119; der sog. Wasserstoffsäuren **11**, 60; über die Zus. wässriger Säuren von constantem Siedep. **13**, 63; Diffusion bei Anwesenheit von Salzen **16**, 97; Modification der Verwandtschaft durch neutrale Salze **16**, 120; colloidale Säuren **17**, 176; Bild. der sog. Säureanhydride aus Metallsalzen und Schwefelkohlenstoff **19**, 300; Verh. wasserfreier Säuren gegen Pflanzenfarben **13**, 84; fäulniswidrige Wirkung verschiedener Säuren **16**, 606.

Ueber die Basicität der Säuren **13**, 497; **13**, 220; **14**, 307; Prognose neuer isomerer Säuren **17**, 295; theoretische Ansichten über Bild. organ. Säuren **19**, 299; Ueberführung der dreibasischen (Tricarbonsäuren) und in zweibasische (Dicarbonsäuren) und in einbasische (Monocarbonsäuren) **14**, 359; Verb. von

Säuren mit Säuren **14**, 438; Vergleichung der Eigensch. der Säuren  $C_nH_{2n-5}O_4$  **10**, 299; mögliche Bild. der Säuren  $C_nH_{2n-5}O_4$  **11**, 802; Verh. flüchtiger und fester Fettsäuren gegen Ozon **16**, 142.

Erk. kleiner Mengen von Säuren **14**, 815; Trennung verschiedener **10**, 301; Best. organischer mittelst Barytwasser **15**, 625.

Safflorgelb: Untersch. von Rutin **17**, 565.

Safran: Farbstoff, vgl. Crocin.

Saguerus Rumphii: Zucker darin, vgl. Palmzucker, unter Zucker.

*Salamandra maculata*: Unters. des Hautdrüsensecretes **19**, 754.

**Salpewurzel**: Zus. **19**, 638.

**Salicin**,  $C_{13}H_{15}O_7$ : Bild. aus Helicin **17**, 588; Einw. des electr. Stroms **14**, 50; Verh. gegen Speichel **10**, 559; gegen Ozon **16**, 143; gegen Essigsäure **16**, 464; gegen Chlorjod **17**, 589; gegen Benzoesäure und Brom **16**, 608; gegen Chloracetyl u. s. w. **19**, 676; angebl. Umw. in Populin **15**, 483; Nachw. im Chinin **19**, 823; über den Zucker aus Salicin vgl. unter Zucker.

**Salicylanilid**,  $C_{15}H_{11}NO$ : Bild. **10**, 318.

**Salicylige Säure** (Salicylol, Salicylwas-serstoff)  $C_7H_5O_3$ : Vork. in *Chrysomela populi* **13**, 312; sp. G. **13**, 7; Siedep. **13**, 20; Umw. in Saligenin **16**, 349; Einw. von Chloracetyl u. a. **10**, 316; von Anilin **13**, 318; verschiedene Derivate **11**, 264.

**Salicylimid** (Spirimid)  $C_{21}H_{18}N_2O_3$ : Verh. **10**, 317.

**Salicyl-Monochlorophosphat**,  $C_7H_4ClPO_4$ : Bild. **11**, 267.

**Salicylol**: vgl. salicylige Säure.

**Salicylsäure**,  $C_7H_5O_3$ :

Bild. aus Benzanilid **11**, 319; aus Phenol **13**, 309; **13**, 291; **19**, 367; aus Diazosalzsalpetersäure **14**, 414; aus Gaultheriaöl und Jodwasserstoff **16**, 349; aus Cumarin **16**, 343; aus Jodsalicylsäure **17**, 381.

Const. und Basicität **13**, 287; **19**, 367; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **10**, 319, 322; von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 266; **13**, 288, 293; von Chloracetyl **13**,

808; von Jod **13**, 291; **14**, 393; auf das Barytsalz **13**, 291; von Jodwasserstoff u. a. **13**, 289, 296; von Natriumamalgam **13**, 289; von Phosphoroxychlorid auf das Natronsalz **13**, 290.

Salicylsäure-Anhydrid: Bild. **15**, 270; Producte der trockenen Destillation **15**, 269.

Salicylsäure-Toluylsäure: vgl. Toluylsäure-Salicylsäure.

Salicylsäure. Aethylen, zweifach-,  $C_2H_4(C_6H_5O_2)_2$ : Darst. und Eigenschaft. **15**, 270; **17**, 487; Verh. gegen Fünffach-Chlorphosphor **15**, 270.

Salicylsäure. Methyl (Gaultheriaöl)  $C_7H_5(CH_3)O_2$ : Vork. in *Monotropa hypopitys* **10**, 520; sp. G. **13**, 7; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 266; **13**, 293; von Jodwasserstoff **13**, 349.

Salicylsäure. Methyläthyl,  $C_7H_4(CH_3)(C_2H_5)O_2$ : Bild. **10**, 368; vgl. Äthylsalicylsäure.

Salicylschweflige Säure: vgl. Sulfo-benzoësäure.

Salicyl-Trichlorophosphat,  $C_7H_4Cl_3PO_2$ : Bild. **11**, 267.

Salicylwasserstoff: vgl. salicylige Säure.

Saligenin,  $C_7H_5O_2$ : Bild. aus salicyliger Säure **10**, 349; amorphes Saligenin **14**, 766; sp. G. **14**, 765; Lös. in Benzol **14**, 765; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 765; von Natrium u. a. **14**, 766; von Essigsäure **16**, 464; Umw. in Saliretin **10**, 677.

Saligenin-Baryt: **14**, 766.

Saliretin: Bild. aus Saligenin **14**, 765; sp. G. **14**, 765; Const. **10**, 677; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 765.

Salisburia adiantifolia: Unters. des Fruchtfleisches **10**, 529.

Salmiak: vgl. Chlorammonium.

Salpeter: vgl. salpeters. Kali.

Salpeterätherweingeist (Spir. nitri dulcis): **14**, 597.

Salpeterbildung: vgl. Salpetersäure und salpeters. Kali.

Salpetererde: **14**, 1089.

Salpetersäure:  
Vork. im Braunstein **13**, 100; im Guano **13**, 700; in der Luft **14**, 168; im Hagel **16**, 171; in den

wässrigen Ausscheidungen aus der Atmosphäre **11**, 103; in Mineralwassern **14**, 154; in Pflanzen **10**, 159; **10**, 625 (vgl. salpeters. Kali; Bild. aus atmosphärischer Luft **11**, 103; **13**, 85; **13**, 28, 59; aus Stickstoff und Sauerstoff **14**, 157; bei Verbrennungserscheinungen **14**, 154; aus Ammoniak **13**, 101; **17**, 158; aus salpetriger Säure **15**, 98; im Boden **13**, 57; **13**, 100, 525, 699; aus stickstoffhaltigen Substanzen durch übermangans. Kali **11**, 171.

Fabrikation schwacher Salpetersäure ohne Destillation **11**, 650; Darst. chlorfreier **11**, 628; des ersten Hydrats **13**, 64; rauchender **11**, 154; Darst. durch Erhitzen von salpeters. Natron mit Manganhyperoxyd **15**, 659 f.; Apparat zur Condensation **15**, 661; Jodgehalt der käuflichen Säure **10**, 581; über wässrige von constantem Siedep. **13**, 63.

Dampfdr. **14**, 25; Transp. **14**, 34; sp. G. **14**, 61; der wässrigen Säure **10**, 142; Ausd. **14**, 61; electrolytische Zersetzung **10**, 85; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **10**, 106; Zers. des Hydrats durch Kohle in der Kälte **10**, 63; Einw. von Schwefelwasserstoff **10**, 180; Verh. zu Chlormetallen **11**, 604; zu Schwefelkohlenstoff **11**, 88; zu pyrophosphors. Magnesia **15**, 134; zu Metallen (Passivität) **10**, 175.

Erk. **11**, 598; **13**, 514, 671; **14**, 155; **10**, 671; **10**, 128, 142; durch Flammenfärbung **13**, 608; Prüf. auf Jod **11**, 594; Best. **13**, 672; **13**, 682; **14**, 834; **15**, 581 ff.; **10**, 672; in Brunnenwassern **17**, 698; im salpeters. Wismuthoxyd **10**, 218; zur volumetr. Best. **17**, 698.

Salpetersäure. Acetamid: Darst. **10**, 341; Krystallf. **10**, 349.

Salpetersäure. Aethenyldiphenyldiamin: **10**, 415.

Salpetersäure. Äthyl: Bild. **10**, 470; Darst. **14**, 596; **15**, 399; **16**, 482; Dampfdr. **14**, 25; Einw. von Ammoniak **13**, 449; **14**, 493; von Wasserstoff im Entstehungszustand **15**, 399; von Jodkalium **13**, 450; von Alkalihydraten **13**, 450; von Quecksilberchlorid- und Chlorsink-



- Ammoniak **18**, 402; von carbamins. Ammoniak **18**, 402; von Chromsäure **19**, 280.
- Salpeters. Alanin : Krystallf. **19**, 865.
- „ Amidobuttersäure : **14**, 460.
- „ Amidodiphenylimid : **19**, 418.
- „ Amidovaleriansäure : **19**, 819.
- Salpeters. Ammoniak : Krystallf. **19**, 185; sp. G. **19**, 12, 16; **14**, 15; Warmwirkungen bei dem Mischen mit Wasser **18**, 85; Verh. bei der Destillation **19**, 150.
- Salpeters. Amyl : Bild. aus Amylen und Amylendinitroxyd **18**, 450.
- Salpeters. Anilin : Krystallf. **19**, 408; Verh. beim Erhitzen **14**, 495; Zers. durch salpetrige Säure **19**, 451.
- Salpeters. Anisaminsäure : **11**, 826.
- „ Anthranilsäure : **19**, 889.
- Salpeters. Baryt : Fabrikation **11**, 650; Krystallf. **18**, 13; sp. G. **19**, 12; **14**, 15; Lösl. **19**, 59; Warmwirkungen beim Mischen mit Wasser **18**, 85; Anw. sur volumetr. Anal. des Wassers **15**, 554.
- Salpeters. Baryt - essigs. Baryt : **19**, 840.
- Salpeters. benzamins. Aethyl : **11**, 828.
- „ Berberin : **15**, 880; **19**, 452.
- Salpeters. Beryllerde : **11**, 114; **18**, 114.
- Salpeters. Bleioxyd : Darst. von kupferfreien und wasserhellen Krystallen **18**, 187; sp. G. **19**, 12; **14**, 15; der Lösungen **11**, 89; Lösl. **19**, 59; in Weingeist **19**, 66, 67; basisches Salz **19**, 242; Bild. versch. basischer Salze **19**, 235.
- Salpeters. Bleioxyd-ameisens. Bleioxyd : **19**, 841.
- Salpeters. Cadmiumoxyd : krystallisiertes **19**, 115.
- Salpeters. Cäsiumoxyd : **14**, 179.
- Salpeters. Casein : **19**, 644.
- Salpeters. Ceroxydul : **18**, 188; **14**, 186.
- Salpeters. Ceroxydul-Ammoniak : Krystallf. **11**, 185; **14**, 188.
- Salpeters. Ceroxydul-Kali : **14**, 186.
- Salpeters. Ceroxydul-Kobaltoxydul : **18**, 187.
- Salpeters. Ceroxydul-Magnesia : **14**, 186.
- Salpeters. Ceroxydul-Manganooxydul : **14**, 186.
- Salpeters. Ceroxydul-Nickeloxydul : **14**, 188.
- Salpeters. Ceroxydul - Zinkoxyd : **14**, 188.
- Salpeters. Ceroxyduloxyd - Ammoniak : **14**, 188.
- Salpeters. Ceroxyduloxyd - Kali : **11**, 188.
- Salpeters. Ceroxyduloxyd - Magnesia : **11**, 183.
- Salpeters. Ceroxyduloxyd-Nickeloxydul : Zus. **11**, 138; Krystallf. **18**, 138.
- Salpeters. Ceroxyduloxyd-Zinkoxyd : **11**, 138.
- Salpeters. Chinidin : **19**, 445.
- Salpeters. Chromoxyd : **18**, 114; **15**, 158; **19**, 224; basisches **11**, 118; Verb. mit Chromchlorid (Chromdinitrotetrachlorid und Chromdinitrodichlorid) **15**, 154.
- Salpeters. Chrysanilin : **15**, 347.
- „ Cinchonin : **15**, 371.
- „ Cuminaminsäure : **11**, 824.
- „ Diäthylendiäthyltriämin : **14**, 519.
- Salpeters. Diazobenzamid : **14**, 418.
- „ Diazobenzoesäure : **14**, 417.
- Salpeters. diazobenzoes. Aethyl : **14**, 418; Umw. in Aethyloxybenzoesäure **17**, 850.
- Salpeters. Diazobenzol : **15**, 839, 842; **17**, 482; explosive Eigensch. **19**, 448.
- Salpeters. Diazobenzolamidonaphtol : **19**, 444.
- Salpeters. Diazobrombenzol : **19**, 451.
- „ Diazochlorbenzol : **19**, 455.
- „ Diazodibrombenzol : **19**, 454.
- „ Diasodichlorbenzol : **19**, 455.
- „ Diazodracylsäure : **17**, 858.
- „ Diasobipursäure : **15**, 260.
- „ Diazojodbenzol : **19**, 456.
- „ Diazonaphtol : **19**, 459.
- „ Diazonitransol : **19**, 459.
- „ Diazonitrobenzol : **19**, 456.
- „ Diazophenyldiamin : **14**, 497.
- „ Diazotoluol : **19**, 458.
- „ Dicyandiamidin : **15**, 857.
- „ Didymoxyd : **14**, 197.
- „ Diglycolamidsäure : **19**, 849.
- „ Dimercuranil : **19**, 412.
- „ Dimethylidiäthylarsonium : **14**, 555.
- Salpeters. Diplatossamin : Krystallf. **19**, 262.

Salpeters. Eisenoxyd : Darst. und Zus. **14**, 806; **19**, 264; krystallisiertes **13**, 114; **15**, 193; verschiedene Salze **11**, 192; Einw. von Wasser auf die basischen Salze in der Hitze **13**, 211; Doppelsalze mit essigs. Eisenoxyd (triaceto- und tetraceto-salpeters. Eisenoxyd) und Eisenchlorid **13**, 326; **14**, 307; **19**, 257 f.; **17**, 813; mit ameisens. Eisenoxyd (triformiosalpeters. Eisenoxyd) **16**, 258.

Salpeters. Eisenoxydul : **19**, 264.

Salpeters. Erbiumoxyd : **19**, 182.  
Glycocol : Krystallf. **19**, 849.

Salpeters. Hydroberberin : **16**, 454.

Indiumoxyd : **19**, 283.

Salpeters. Kali (Salpeter) :

Vork. im Boden und in Gewässern **19**, 129; in den Pflanzen und im Harn **16**, 662; über Salpeterbildung (Nitrification) **14**, 154; **17**, 158, 159 (vgl. Salpetersäure).

Fabrikation aus Chlorkalium **13**, 720; aus Salpetererde **14**, 154; aus Chilisalpeter **11**, 648; **13**, 720; **13**, 694; **14**, 900; **15**, 662; **19**, 777; **19**, 847; aus Runkelrübenmelasse **16**, 742 (Jodgehalt der Mutterlauge **15**, 662).

Schmelzp. **19**, 19; der Mischungen mit salpeters. Natron **19**, 19; sp. G. **13**, 12, 16; **14**, 15; **19**, 5; sp. Vol. **19**, 5; Lösl. in Wasser **13**, 43; **14**, 176, 179; sp. G. der Lösungen **11**, 39; **13**, 43, 128; **14**, 61; **19**, 59, 68; Ausd. derselben **13**, 128; **14**, 61; Siedep. derselben **14**, 85; Spannk. des Dampfs aus den Lösungen **11**, 44; Lösl. in Weingeist **14**, 87; **19**, 66, 67; in Holzgeist **14**, 87; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 85; Einw. von Chlorwasserstoff **13**, 127; von Fünffach-Chlorphosphor **13**, 102.

Prüfung des Salpeters **19**, 586; **11**, 600; **13**, 632.

Salpeters. Kalk : krystallisierter **13**, 115; sp. G. **19**, 67; Spannk. des Dampfs aus den Lösungen **13**, 49.

Salpeters. Kobaltoxyd : Verb. gegen zweifach-kohlens. Natron **14**, 308.

Salpeters. Kobaltoxydul : sp. G. **13**, 17.

Salpeters. Kreatinin-Quecksilberoxyd : **14**, 784.

Salpeters. Kreatinin-Silberoxyd : **14**, 785.

Salpeters. Kupferoxyd : verschiedene Salze **13**, 216; **15**, 216; **19**, 274.

Salpeters. Kupferoxyd-Ammoniak : Krystallf. **19**, 248.

Salpeters. Kupferoxyd-Cyanquecksilber : **19**, 271.

Salpeters. Lanthanoxyd : **11**, 135; **13**, 114; **14**, 194.

Salpeters. Lanthanoxyd-Ammoniak : Krystallf. **11**, 135.

Salpeters. Lanthanoxyd-Magnesia : **11**, 135; **14**, 194.

Salpeters. Lanthanoxyd-Manganoxydul : **11**, 135.

Salpeters. Lanthanoxyd-Zinkoxyd : **11**, 135.

Salpeters. Leukanilin : **15**, 850.

Salpeters. Lithion : **19**, 141; sp. G. **19**, 67; der Lösungen **14**, 61; Ausd. derselben **14**, 61.

Salpeters. Luteokobalt : Bild., Zus. und Krystallf. **19**, 288.

Salpeters. Magnesia : krystallisiertes **13**, 118; sp. G. der Lösungen **11**, 38.

Salpeters. Manganoxydul : krystallisiertes **13**, 113.

Salpeters. Manganoxydul - Cyanquecksilber : **13**, 271.

Salpeters. Mercuranil : **19**, 412.

Salpeters. Methyl : Darst. aus Holzgeist **15**, 887; Einw. von Ammoniak **13**, 449; von Alkalihydraten **13**, 450; von Chromsäure **19**, 280.

Salpeters. Methylstrychnin : **13**, 397.

Salpeters. Natron (Natronsalpeter, Chili-salpeter) :

Vork. in Peru **16**, 836; Nitratin aus Peru, Zus. **19**, 950; Bild. derselben **14**, 158; Gehalt an fremden Substanzen **11**, 788; an Jod **13**, 94; **14**, 1030; Gew. zu Icaica **15**, 664.

Darst. von reinem **13**, 157; Anw. zur Fabrikation des Kalisalpeters **14**, 900 (vgl. salpeters. Kali); zu Schießpulver **15**, 665.

Schmelzp. **19**, 19; der Mischungen mit salpeters. Kali **19**, 19; sp. G. **13**, 12; **16**, 5; sp. Vol. **19**, 5; Lösl. in Wasser **13**, 184; **13**, 59; sp. G. der Lösungen **11**, 38; **14**,

- 61; Amed. derselben 14, 61; Siedep. derselben 14, 85; Spannkraft des Dampfes aus den Lösungen 11, 44; Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser 13, 85; Lösl. in Weingeist 14, 87; 15, 114; 19, 67; Einw. von Chlorwasserstoff 13, 127; von Schwefelnatrium 15, 114.
- Salpeters. Natron-schwefels. Natron : Zus. und Krystallf. 10, 189.
- Salpeters. Nickeloxydul : krystallisiertes 13, 114.
- Salpeters. Nitrotyrosin : 13, 575.
- „ Paraamidotoluylsäure : 19, 350.
- Salpeters. Paranilin : 15, 344.
- „ Pentaminkobaltessquioxid : 10, 246.
- Salpeters. Phloramin : 14, 761.
- „ Picolin : 10, 395.
- „ Pyridin : 10, 393.
- Salpeters. Quecksilberoxyd : Darst. als Titirflüssigkeit 15, 637; Verb. gegen Ammoniak 14, 314; gegen Wasser und schwefels. Ammoniak 17, 279.
- Salpeters. Quecksilberoxyd-oxals. Quecksilberoxydul : 11, 402.
- Salpeters. Quecksilberoxydul-Ammoniak : 13, 195.
- Salpeters. Rhodiumoxyd : 13, 212.
- Salpeters. Rosekobalt : Bild., Krystallf. und Zus. 10, 281.
- Salpeters. Rubidiumoxyd : 14, 175.
- Salpeters. Ruthenbiammoniakoxydul : 14, 321.
- Salpeters. Salse : sp. W. 17, 54; Zers. : durch faulende Substanzen 10, 130; Umw. in Chlormetalle 10, 703; Verb. mit weins. Salzen vgl. unter Weinsäure; Verb. mit Cyanquecksilber 13, 271.
- Salpeters. Serin : 19, 656.
- Salpeters. Silberoxyd (Höllenstein) : Darst. 17, 746; chloresilberhaltiger Höllenstein 13, 230; Krystallf. 13, 18; sp. G. 13, 12; Einw. von Wasserstoffhyperoxyd 19, 108; von Chlor 13, 201; von Jod 13, 106, 201; von Brom- und Chloresilber 11, 207; 13, 228, 229; Zusammenkrystallisieren mit salpeters. Natron und Kali 10, 255; 13, 230.
- Salpeters. Silberoxyd-Ammoniak : Krystallf. 10, 256.
- Salpeters. Silberoxyd-Chinidin : 10, 443.
- Salpeters. Silberoxyd-Chloresilber : 17, 285.
- Salpeters. Silberoxyd-Cyanquecksilber : 13, 272.
- Salpeters. Silberoxyd-Dicyandiamid : 15, 356.
- Salpeters. Silberoxyd-Jodsilber : 10, 256; 11, 207; 13, 228.
- Salpeters. Silberoxyd-Nicotin : 10, 441; Krystallf. 17, 441.
- Salpeters. Silberoxyd-Sarkin : 10, 558.
- Salpeters. Silberoxyd-Schwefelallyl : 13, 522.
- Salpeters. Strontian : sp. G. 13, 12; 14, 15; wasserhaltiger 13, 115; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser 13, 85; Lösl. 19, 59.
- Salpeters. Strontian-essigs. Strontian : 11, 281; Krystallf. 13, 309.
- Salpeters. Strychninbromäthylammoniumoxyd : 14, 543.
- Salpeters. Telluräthylxyd : 14, 565.
- „ Tellurmethylxyd : 14, 567.
- „ Tetraxodiphenyl : 19, 461.
- Salpeters. Thalliumoxydul : 15, 186; 13, 252; Lösl. 17, 256; Krystallf. 19, 245.
- Salpeters. Thalliumtrioxyd : 10, 252, 254.
- Salpeters. Thonerde : 13, 114; basische 11, 114.
- Salpeters. Thorerde : 10, 196.
- „ Titansäure : 19, 199.
- Salpeters. Triäthylsulfon : 10, 482; 10, 482.
- Salpeters. Triäthylsulfon-Silberoxyd : 10, 482.
- Salpeters. Tribromdiazobenzoësäure : 10, 335.
- Salpeters. Trimercuranil : 10, 412.
- „ Triphenylrosanilin : 10, 418.
- „ Tyrosin : 13, 575.
- Salpeters. Uranoxyd : 13, 114; 14, 256; sp. G. 13, 17; Einw. des Lichts 11, 19; 13, 83.
- Salpeters. Wisnuthoxyd, neutrales : Wassergehalt und Zersetzungstemperatur des krystallisierten 13, 115; Brechungsindices 17, 100; Verb. gegen Eisen, Zink oder Kupfer 15, 166.

- Salpeters. Wismuthoxyd, basisches (Magnetium Bismuthi) : Darst. und Zus. **10**, 216; **11**, 181; **12**, 180; **15**, 165; **19**, 218; verschiedene basische Salze **15**, 164.
- Salpeters. Xanthokobalt: Krystallf. und Zus. **10**, 241; **17**, 271.
- Salpeters. Xenylamin : **15**, 344.
- Salpeters. Yttererde : **17**, 208; **19**, 188.
- Salpeters. Zinkoxyd: krystallisiertes **12**, 118; basisches **12**, 197.
- Salpeterschwefelsäure : oxydirende Wirkung **10**, 151.
- Salpetrige Säure :
- Vork. in der Natur **14**, 157; Verbreitung in Pflanzen **10**, 159; Bild. aus Ammoniak **12**, 118; **16**, 278; **19**, 150; bei Verbrennungsprocessen **14**, 153, 154; **17**, 151; bei Verdunstung **17**, 154; aus Salpetersäure **14**, 155; Einw. von Schwefelkohlenstoff auf die Salze **11**, 58; von wasserfreier salpetriger Säure auf Schwefelsäurehydrat **12**, 106; Verh. gegen übermangans. Kali **11**, 588; **19**, 142; gegen Pyrogallussäure **15**, 579.
- Erk. **12**, 631; **14**, 154, 835; **17**, 699; **19**, 702; durch Flammenfärbung **12**, 608; Best. **11**, 538; **12**, 632; in Schwefelsäure **12**, 673; volumetr. Best. **15**, 579 f.; **19**, 708; Verh. mit Schwefelsäure vgl. unter dieser; mit Zinnchlorid u. s. w. **10**, 164.
- Salpetrige. Aethyl : Darst. **12**, 401; **14**, 597; **16**, 481; Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand **11**, 68; Umw. in Ammoniak durch Platinschwarz **10**, 407.
- Salpetrige. Ammoniak : Vork. im Filtrirpapier, Linnenzeug und verschiedenen Flüssigkeiten **15**, 96; in Verbrennungsproducten **15**, 97; im Speichel **15**, 98; Bild. aus Luft und Wasser **14**, 156; **16**, 167; beim Verdampfen des Wassers **15**, 95; bei der Oxydation des Phosphors **10**, 156; Nachw. **16**, 167.
- Salpetrige. Amyl: Bild. **10**, 527; Darst. **12**, 404; Eigensch. und Metamorph. **11**, 408; Verh. gegen Chromsäure **19**, 280; gegen Chromsäure, Schwefelsäure und Jodwasserstoff **19**, 529; gegen Phosphorsäure **10**, 520; physiologische Wirk. **19**, 663.
- Salpetrige. Baryt : **15**, 100; **16**, 161.
- Salpetrige. Baryt-Kali : **15**, 101.
- Salpetrige. Bleioxyd : **15**, 100; Darst. einer normalen Lösung **19**, 789.
- Salpetrige. Bleioxyd-Kali : **14**, 279; **15**, 102; **16**, 163.
- Salpetrige. Cadmiumoxyd : **15**, 100; **16**, 162.
- Salpetrige. Cadmiumoxyd - Kali : **15**, 102; **16**, 163.
- Salpetrige. Diamin - Kobaltoxyd - Silberoxyd : **19**, 250.
- Salpetrige. Diamin - Nickeloxydul : **19**, 247.
- Salpetrige. Dichloramyl : **11**, 404.
- Salpetrige. Iridiumoxyd-Kali : **12**, 217.
- Salpetrige. Kali : **15**, 99; **16**, 160, 178; **17**, 181; Darst. **19**, 153.
- Salpetrige. Kalk : **15**, 100; **16**, 162.
- Salpetrige. Kobaltoxyd-Ammoniak : **19**, 248.
- Salpetrige. Kobaltoxyd-Kali : **19**, 248.
- Salpetrige. Kobaltoxydul : **16**, 162; Doppelsalze mit Baryt, Strontian und Kalk **19**, 247.
- Salpetrige. Kupferoxyd : **16**, 162.
- Salpetrige. Kupferoxyd-Ammoniak : **14**, 166.
- Salpetrige. Kupferoxyd-Kali : **16**, 163.
- Salpetrige. Lithion : **15**, 100.
- Salpetrige. Magnesia : **15**, 100; **16**, 162.
- Salpetrige. Natron : **15**, 100; **16**, 161; **19**, 167.
- Salpetrige. Nickeloxxydul : **15**, 100; **16**, 162.
- Salpetrige. Nickeloxxydul - Baryt : **15**, 101.
- Salpetrige. Nickeloxxydul - Kali : **15**, 101; **16**, 163; **19**, 246; schwer lösliches **17**, 717.
- Salpetrige. Nickeloxxydul - Kali - Baryt : **19**, 246.
- Salpetrige. Nickeloxxydul-Kali-Kalk : **19**, 246.
- Salpetrige. Nickeloxxydul-Kali-Strontian : **19**, 246.
- Salpetrige. Palladiumoxydul-Kali : **14**, 819.
- Salpetrige. Palladiumoxydul-Silberoxyd : **14**, 819.
- Salpetrige. Platinoxxydul-Ammoniak : **14**, 818.

Phosphor-  
e Wirk. 11.  
t: 116, 117  
t-Kali: 111  
xyd: 111  
Lösung 11  
xyd-Kali: 11  
162

oxyd: 11  
oxyd-Ki

Kobalt-xyd

Tinktur

yl: 114

d-Kali: 11

99: 116, 117

116, 117

100: 116

Ammonium

Kali: 116

l: 116

Strontian

116, 117

Ammonium

i: 116

00

100: 116

116, 117

116, 117

116, 117

116, 117

116, 117

116, 117

116, 117

116, 117

116, 117

116, 117

116, 117

Salpetrige. Platinoxydul-Baryt: 114, 819.

Salpetrige. Platinoxydul-Kali: 114, 818.

Salpetrige. Platinoxydul-Quecksilberoxydul: 114, 819.

Salpetrige. Platinoxydul-Silberoxyd: 114, 818.

Salpetrige. Quecksilberoxyd: 115, 101.

Salpetrige. Quecksilberoxyd-Kali: 115, 102.

Salpetrige. Roseokobalt: vgl. Xanthokobaltsalze.

Salpetrige. Silberoxyd: 115, 101.

Silberoxyd-Kali: 115, 102; 116, 164.

Salpetrige. Strontian: 115, 100; 116, 162.

Salpetrige. Triamin-Kobaltoxyd: 119, 250.

Salpetrige. Zinkoxyd: 119, 197; 115, 100; 116, 162.

Salpetrige. Zinkoxyd-Kali: 115, 101.

Salysäure,  $C_7H_5O_2$ ; Bild. aus Chlor-

salysäure 118, 289; aus Amidobenz-

amid und Diasobenzoesäure 114, 413, 417; Eigensch.

118, 295; Einw. von Baryt 114, 899; Identität mit Benzoesäure 117, 848; vgl. Benzoesäure.

Salys. Baryt: 118, 290.

„ Kalk: 118, 290.

„ Silber: 118, 290.

„ Zink: 118, 290.

Salze:

Ueber die Const. der Salze 118, 121; 116, 118, 119; wie s.g. Chlor-

doppelsalze zu betrachten 118, 96;

Best. der sp. W. schwefels. Salze 116, 46; Lösl. in wässrigem Wein-

geist 114, 87; 116, 64; Diffusion

bei Anwesenheit von Säuren 116, 97; normale und gleichzeitige Lösl.

verschiedener isomorpher Salze 119, 58 f.; Volumänderungen von Lö-

sungen bei der Bildung von Salzen 119, 69 f.; beim Krystallisiren von

Salzen 119, 71.

Ueber die Electrolyse von Sauer-

stoffsalzen 119, 58; Einw. löslicher

Salze auf unlösliche 119, 64; 118, 74; Fällung von Metallsalzen durch

Schwefelammonium 114, 847; Verh.

gam 116, 165; flüchtigkeitswidrige Wir-

kung verschiedener Salze 119, 606;

Salzefflorescenz 115, 766; vgl. Lö-

sungen, Zersetzungen.

Salzsäure: vgl. Chlorwasserstoff.

Salzsoolen: vgl. Wasser; natürlich

vorkommendes.

Samadera indica: Unters. der Früchte

und der Rinde 111, 520; des Fetts

119, 697.

Samaderin: 111, 520.

Samandarin,  $C_{24}H_{40}N_2O_2$ : 119, 754 f.

Samarskit: von Miask 111, 150, 151;

118, 147, 150, 152; 115, 753; 116,

829; 119, 898; Erscheinungen beim

Erhitzen 111, 84.

Sambucus Ebulus: Unters. der Wurzel

118, 571; der Beeren 118, 568.

Sambucus nigra (Hollunder): Zus. der

Beeren 118, 588.

Samen: Oel- und Fettgehalt verschiede-

ner Samen 118, 713; 119, 629;

vgl. Oele, Fette.

Samenflecken: Erk. 118, 708.

Sand: Entstehung des Sandes der

Sahara 119, 925.

Sandbergerit: Krystallf. und Zus. 119,

918.

Sanddorn: vgl. Hippophaë rhamnoides.

Sandelholzl: sp. G., opt. Verh. und

Siedep. 116, 546, 549.

Sandkalk: von Fontainebleau und

verwandtes Gestein 118, 829.

Sandstein: Bindemittel der Wiener

eocenen Sandsteine 111, 789; Umw.

von Sandsteinen durch Erhitzen von

Chlormetallen 111, 759; Anal. ver-

schiedener Sandsteine Deutschlands

114, 1088; 115, 805; talkiger Sand-

stein 114, 1082; von Singapore 117,

849; von Northumberland 116, 877;

Spiriferensandstein 114, 1088; 116,

876; Taviglianazsandstein 119, 925.

Sanguinaria canadensis: Bestandtheile

der Wurzel 118, 552.

Sanidin: Neubildung 111, 708; aus

dem Trachyt vom Drachenfels 118,

783.

Sanidin-Trachyt: 114, 1054.

Santonin,  $C_{15}H_{15}O_2$ : Darst. 119, 680;

Polarisationsvermögen 114, 49; Verh.

im Licht 117, 593; gegen Chloro-

form 118, 405; gegen Säuren 118,

494; 119, 609; Chlorderivate 119,

681.

Santoniretin : 13, 494.

Saoria : vgl. Maesa piota.

Sapanholz : Gehalt des Extracts an Brasilin 13, 545.

Saphir : künstlich dargestellt 11, 2.

Sapogenin : Bild. und Eigensch. 15, 487.

Saponin (Senegin, Polygalasäure) : Identität mit Githagin 10, 580; Darst. aus Senega 14, 892; aus der Wurzel von Gypsophila Struthium 15, 487; Einw. von Kali 10, 526; Verh. gegen Säuren 14, 757; 15, 487.

Saponit : von Plombières 13, 789; von Kimolos und Mylos (Cimolit) 14, 1009; vgl. Cimolit.

Sapucaia : vgl. Lecythis urnigera.

Sargassum bacciferum : Zus. der Asche 10, 640.

Sarkin (Hypoxanthin)  $C_5H_7N_4O$  : Vork. im thierischen Organismus 10, 561; 13, 580; 15, 686; Darst. aus Fleischflüssigkeit 10, 556; 11, 545; 13, 580; über die Identität von Sarkin und Hypoxanthin 11, 545; 13, 608.

Sarkin-Baryt : 10, 557.

„ -Platinchlorid : 10, 557.

„ -Silberoxyd : 10, 558.

Sarkolactinsäure (Fleischmilchsäure)

$C_5H_8O_5$  : Vork. in der Galle 14, 797; Bild. aus Cyanessigsäure 13, 883; zur Darst. aus Schweinegalle und Fleisch 13, 884; Umw. in Milchsäure 11, 254; in Malonsäure 13, 884; vgl. Milchsäure.

Sarkolactina. Zink : 14, 798.

Sarkolith : vom Vesuv, Krystallf. und Zus. 13, 767.

Sarkosin,  $C_5H_7NO$  : Bild. aus Monochloressigsäure und Methylamin 15, 289; Const. und Verh. gegen salpetrige Säure 15, 290.

Sarkosin-Platinchlorid : 15, 290.

Sarracenia purpurea : Bestandth. 13, 614; 13, 710.

Sarracenin : 13, 710.

Sarsaparill-Wurzel (Smilax syphilitica) : von Java, Zus. 13, 572.

Saubohne : vgl. Vicia faba.

Sauerstoff :

Darst. aus Schwefelsäure und schwefels. Salzen 13, 53; 14, 89; 17, 775; aus mangans., überman-

gans. oder chroms. Alkalien 844; aus Natronsalpeter und oxyd 15, 86; aus Baryumoxyd und chroms. Kali 17, aus Braunstein 19, 97; aus Eisen und Sand 19, 117; aus Kalk mit Kobalthyperoxyd 19, 19, 96 f.; Abscheidung aus Sauerstoffhyperoxyd 17, 118; Explosion der Condensation 13, 119.

Atomgew. 13, 4; sp. G. 13, Diffusion 13, 20; sp. W. 13, Verhältnisse von Dichte und D. 13, 88; Fundamentealeigensch. 86; Absorbirbarkeit durch Eisen 13, 89; Eigensch. des aus Pflanz. abgeschiedenen Sauerstoffs 13, 155; Wirk. des im Wasser gelösten Sauerstoffs 13, 88; inducirte Sauerstoffübertragung 13, 124; Wirk. auf Blutbestandtheile beim Athmen 13, 640; auf salpetrige Säure 13, 155; Verbrennungserscheinung bei brennbaren Gasen 13, 98.

Ueber activen und inactiven Sauerstoff und die gegenständlichen Zustände des in Verbindungen enthaltenen 11, 54; 13, 58; 13, 54; allotropische Zustände 15, 41; Einwirkung electrischer Entladungen 14, 99; Verb. mit Stickstoff durch den electrischen Funken 14, 52; chemische Polarisation 14, 98; electromotorisches Verh. des activen 14, 98; Abscheidung aus einem Ozonid 15, 43; Bild. von activem Sauerstoff bei der Oxydation von Zinnchlorür 13, 128; Ozonisierung bei der Gährung 13, 125.

Best. in atmosphärischer Luft 13, 116; in den Oxyden des Stickstoffs 14, 816; im metallischen Kupfer 13, 719; im Blut mittelst Kohlenoxyd 13, 640; in org. Verb. 15, 552; Nachw. in org. Verb. 13, 700; Best. der zur Verbrennung organischer Substanzen nöthigen Sauerstoffmenge 14, 815; vgl. Ozon, Verbrennung.

Sausurit : vom Monte Rosa, Beziehung zum Epidot 11, 702; Zus. 13, 787; von Canada 14, 997; vom Genfer See 13, 811; Steinbeil aus Sausurit von Saint-Anbin 13, 936;



- schlacken **10**, 664; **12**, 152; über die Färbung von Hohofenschlacken **10**, 194; Zus. von Hohofenschlacken **12**, 712; **12**, 688; **15**, 654; **16**, 802; Puddel- und Frischschlacken **12**, 687; **14**, 981; Anal. verschiedener Frischlacken **10**, 838; Verf. zum Verschmelzen **15**, 653; Nutzbarmachung des Eisengehalts **10**, 760; Kalkofenschlacke **15**, 142.
- Schlamm : aus den Knochenhöhlen Frankens **12**, 833; der Bäche und Flüsse als Düngemittel **10**, 633; Menge des durch französische Flüsse dem Meere zugeführten Schlammes **10**, 758.
- Schlangenhaut : vgl. Haut.
- Schlehen : vgl. *Prunus spinosa*.
- Schleim, thierischer : vgl. Schleimstoff; vegetabilischer : vgl. Pflanzenschleim.
- Schleimpepton : **10**, 652.
- Schleimsäure,  $C_6H_{10}O_8$  : Darst. **12**, 265; Basicität **14**, 368; Const. **17**, 399; Zers. durch Gährung **12**, 263; durch Salpetersäure **12**, 261; Umw. in Adipinsäure **16**, 887; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **17**, 399; **10**, 896.
- Schleims. Aethyl : Umw. in tetracetylschleims. Aethyl **17**, 399.
- Schleimsteine : **12**, 640.
- Schleimstoff, thierischer (Mucin) : **12**, 598; der Weinbergschnecke und der Gewebe höherer Thiere **10**, 649.
- Schmarotzerpflanzen : vgl. Pflanzen.
- Schmelzen : über die Volumänderung bei dem Schmelzen **10**, 17; Analogie des Verh. überschmolzener Substanzen mit übersättigten Lösungen **10**, 29; Schmelzen von Metallen und Legierungen **14**, 31; Schmelzpunkterniedrigung bei Mischungen von Salzen **10**, 18 (vgl. Erstarren); mittlere Schmelz- und Siedepunkte der Elemente **17**, 76; Best. des Schmelzpunkts bei festen Körpern **15**, 19; bei Legierungen **15**, 113.
- Schmelzfarben : vgl. Porcellan.
- Schmelzöfen : vgl. Öfen unter Apparate.
- Schmiedeeisen : vgl. Stabeisen.
- Schnecken : vgl. *Helix pomatia* und *Limax*.
- Schnee : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.
- Schömit : **10**, 900.
- Schorlamit : Vork. am Kaiserstuhl **10**, 824; Anal. **17**, 858.
- Schreibersit (Phosphornickeleisen) : **10**, 734; **11**, 812; künstlicher **10**, 911; vgl. Meteorsteine.
- Schrifttellur : Krystallf. **10**, 867.
- Schrötterit : von Alabama **11**, 707.
- Schuppen des Gürtelthiers : Zus. der Asche **12**, 594.
- Schwämme (Pilze) : über die chem. Zus. **15**, 516; Bestandth. des Fliegen-schwammes **15**, 516; Wirk. der giftigen Substanz **10**, 641; vgl. Meerschwamm.
- Schwarzerde, russische : vgl. Bodenkunde.
- Schwefel :
- Vork. **14**, 967; arsen- und selenhaltender der Solfataren **15**, 56; Bild. von Krystallen **14**, 967; Krystallf. des Schwefels von Cesena, Forlì und Urbino **16**, 790; Vork. im Sulfawasserkalk **15**, 704; Schwefel vom Vulkan Idjén **15**, 705; chimischer Schwefel **16**, 790.
- Gew. des Schwefels aus Sodarrückständen **17**, 760; **10**, 780; **10**, 857; Gehalt an unterschwefliger Säure **10**, 149.
- Atomgew. **10**, 81; **12**, 2; **12**, 1; sp. Vol. **10**, 19; sp. W. in Verbindungen **10**, 21; Spectrum **14**, 44; **10**, 110; Dampfd. **12**, 25, 27; **10**, 17; Brechungsverhältniß des Dampfes **14**, 47; Ausd. des geschmolzenen **10**, 30; Verh. des geschmolzenen **10**, 30; Verh. beim Sieden **10**, 57; Spannk. **10**, 65, 67; Siedep. **10**, 11; **10**, 70.
- Ueber die verschiedenen Zustände des Schwefels **10**, 109; **11**, 75; rother **10**, 116; schwarzer **12**, 78; blauer **12**, 83; amorphe undurchsichtige Modification **10**, 118; Wärmewirkungen bei der Umw. der verschiedenen Modificationen **10**, 116; Umw. des gewöhnlichen in weichen **10**, 137; Krystallisation von monoklinometr. auf nassem Wege **11**, 83; **12**, 81; Lösl. in gemischten Lösungsmitteln **15**, 57; Krystallisation aus Alkohol und Chloroform **17**, 140.
- Verh. gegen Wasser in der Hitze **11**, 84; **10**, 148; **17**, 140; bei der electrochemischen Zersetzung des



Wassers **10**, 116; gegen Ammoniak **11**, 84; **16**, 171; gegen schweflige Säure **16**, 146; gegen schweflige. Natron **15**, 58; gegen pyrophosphora. Natron und Schwefelnatrium **10**, 147; gegen Jod, Brom und Chlor **15**, 58; von Sauerstoffverb. des Schwefels gegen Jod **12**, 658; gegen übermangans. Kali **12**, 660.

Erk. in natürlich vorkommenden Schwefelmetallen **10**, 122; mittelst der Wasserstofflampe **10**, 139; durch Flammenreactionen **10**, 783; Best. **11**, 583, 590; **12**, 660; in Schwefelmetallen **14**, 824; **15**, 571; **16**, 700; im Roheisen **15**, 572, 604; in organ. Verb. **10**, 583; **12**, 668; **19**, 782, 783; **10**, 817; Fehlerquelle bei Schwefelbestimmungen **17**, 694; Trennung von Selen und Tellur **12**, 624; **14**, 829, 832.

Schwefelacetyl (Acetyldisulfid)  $(C_2H_3O)_2S_2$ : Bild. aus thiacets. Salzen **15**, 402.

Schwefelacichlorür: vgl. Chlorthionyl. Schwefeläthyl,  $(C_2H_5)_2S$ : Bild. **12**, 442; **19**, 157; Darst. **10**, 442; **15**, 401; Siedep. **12**, 442; sp. W. **16**, 55, 85; Einw. von Salpetersäure **10**, 442; **16**, 482; von Jodäthyl **16**, 482; von Kakodyl **14**, 554; von Bromäthylen und Wasser **10**, 479; Verb. mit Jodquecksilber **11**, 401.

Schwefeläthyl (Aethylidisulfid)  $(C_2H_5)_2S_2$ : Bild. aus Schwefelcyanäthyl **10**, 442; aus Mercaptan **14**, 591; aus Natriummercaptopid **15**, 401; Siedep. **12**, 442; Einw. von Chlor **12**, 434.

Schwefeläthylamyl (Aethylamylsulfid)  $(C_2H_5)(C_5H_{11})S$ : Bild. **12**, 443; **14**, 595; Darst. **10**, 529.

Schwefeläthylamyl-Jodquecksilber: **14**, 596.

Schwefeläthylbenzyl (Aethylbenzylsulfür)  $(C_2H_5)(C_6H_5)S$ : Darst. **19**, 600.

Schwefeläthylen (Diäthylensulfür)  $(C_2H_5)_2S_2$ : **15**, 430; **16**, 491; **19**, 479; Eigensch. **15**, 431.

Schwefeläthylmethyl (Aethylmethylsulfid)  $(C_2H_5)(CH_3)S$ : Bild. **14**, 594.

Schwefeläthylmethyl-Jodquecksilber: **14**, 596.

Schwefelallyl,  $(C_3H_5)_2S$ : Bild. und Eigensch. **19**, 522; vermeintl. Bild. **12**, 399; Verb. gegen Jodmethyl **19**, 478.

Schwefelaluminium: Bild. **10**, 154.

Schwefelammonium: Darst. im Großen **19**, 855; Dampfd. **16**, 17; Verb. der alkoholischen Lösung an der Luft **19**, 138; Verb. gegen Metallsalze **14**, 847; **16**, 278, 279; vgl. Schwefelwasserstoff-Schwefelammonium.

Schwefelamyl,  $(C_5H_{11})_2S$ : Verb. gegen Salpetersäure **19**, 528.

Schwefelamyläthyl: vgl. Schwefeläthylamyl.

Schwefelamylen (Amylensulfür)  $C_5H_{10}S$ : **14**, 665.

Schwefelantimon,  $Sb_2S_3$ : Zus. und Arsengehalt von käuflichem **10**, 211; Einw. von Jod **12**, 172, 174; Einw. des electr. Stroms **14**, 51; Lösli. in Salzsäure bei Gegenwart von Schwefelarsen **14**, 264; vgl. Grauspiefganzers.

Schwefelantimon,  $Sb_2S_3$ : über die Existenz desselben **12**, 187; Einw. von Kalilauge **12**, 172; Erk. eines Arsengehalts **17**, 708.

Schwefelarsen,  $As_2S_3$ : Einw. des electr. Stroms **14**, 51.

Schwefelarsen,  $As_2S_3$ : Verb. gegen Wasser und Salzsäure **14**, 51; gegen Ammoniak **17**, 238; volumetr. Best. **19**, 714; Zers. der Verb. mit Schwefelkupfer oder Schwefelblei **14**, 974.

Schwefelarsen,  $As_2S_3$ : über die Existenz desselben **12**, 187; Darst. und Verb. **15**, 161; Verb. gegen Ammoniak **16**, 232.

Schwefelarsen-Schwefelnatrium: Darst. **15**, 162.

Schwefelbaryum: versch. Formen **14**, 128 f.; Verb. im Wasserdampf **16**, 189; Anw. zur Extraction und Prüf. von Schwefelquecksilbererzen **19**, 884.

Schwefelbenzyl (Benzylsulfür)  $(C_6H_5)_2S$ : Bild. **19**, 546; Verb. gegen Brom **19**, 599.

Schwefelbenzyl (Benzylidisulfür, Metabenzylidisulfür)  $(C_6H_5)_2S_2$ : Bild. **19**, 544, 545, 546; **19**, 599; Verb. gegen Brom **19**, 599; vgl. Schwefelphenyl.

Schwefelblei: Darst. von krystallisiertem **10**, 242; **19**, 4; Verb. gegen Wasserstoff und Kohlenoxyd **16**, 242; gegen trocknende Oele im Sonnenlicht **19**, 861; Anw. als Entfärbungsmittel **17**, 389; vgl. Bleiglanz.

Schwefelbor : 10, 98.  
 Schwefelbuttersäure : vgl. Thiobutrylsäure.  
 Schwefelbutyl,  $(C_4H_9)_2S$  : Darst., Eigenschaft und Verh. gegen Salpetersäure 10, 528.  
 Schwefelcadmium : Darst. von kristallisiertem 14, 5; 10, 4, Bild. von  $CdS$ , 13, 84.  
 Schwefelcalcium : Darst. 14, 128; Lös. 16, 740; 10, 852; Verh. gegen Wasser 10, 161; gegen Nitroprussidnatrium 10, 788; Verb. mit schweflige. Kalk 14, 903; Darst. der Polysulfurete 15, 129; vgl. Calciumoxydsulfuret.  
 Schwefelcaproyl : vgl. Schwefelhexyl.  
 Schwefelchlorür und -chlorid : vgl. Chlorschwefel.  
 Schwefelchrom : Bild. 10, 120; Darst. und Eigensch. 13, 225; sp. G. 16, 15, 225; angebl. Schwefelchrom  $Cr_2S_3$ , 14, 254.  
 Schwefelcyan,  $CyS$  : Bild. 10, 299.  
 Schwefelcyan (Cyansulfid)  $Cy_2S$  : Darst. und Verh. 14, 341 f.; polymere Modificationen 14, 343.  
 Schwefelcyanäthyl,  $CN(C_2H_5)_2S$  : Bild. 13, 447; Zers. durch Electrolyse 10, 305; Einw. von Kali 10, 442; von Ammoniak 11, 401; 15, 364; von Triäthylphosphin 13, 335; von Schwefelwasserstoff 10, 501.  
 Schwefelcyanäthylen,  $(CN)_2(C_2H_4)_2S_2$  : Einw. von Triäthylphosphin 13, 336.  
 Schwefelcyanallyl : vgl. Senföl.  
 Schwefelcyanammonium : Bild. aus Schwefelkohlenstoff und Ammoniak 13, 237; 14, 340; 10, 746; 10, 298; Temperaturerniedrigung beim Lösen in Wasser 10, 298.  
 Schwefelcyanberyllium : 10, 295.  
 Schwefelcyanchrom : 10, 294; 10, 298; vgl. Chromidschwefelcyan-Verbindungen.  
 Schwefelcyaneisen : Einw. verschiedener Salze 13, 52; von schwefliger Säure und unterschwefliger. Natron 13, 309.  
 Schwefelcyangold - Schwefelcyankalium,  $Au(CyS)_3 + KCyS$  und  $Au(CyS) + KCyS$  : 10, 295.  
 Schwefelcyanhexyl (Schwefelcyan-caproyl)  $Cy(C_6H_{13})_2S$  : 10, 526.  
 Schwefelcyankalium : Bild. aus Ferrid-

cyankalium 10, 278; Darst. 10, 318; 10, 298; sp. G. 13, 17; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 11, 74; von übermangana. Kali 11, 585; von zweifach-chroms. Kali 13, 162; von Salpetersäure 10, 294; Zers. durch Electrolyse 10, 305; Verh. zu Kobaltoxydsulfaten 13, 52; zu Eisenoxydsalzen 10, 52, 210.  
 Schwefelcyanlithium : 10, 295.  
 Schwefelcyananaphtyl,  $CN, C_{10}H_7S$  : Bild. 11, 350.  
 Schwefelcyananatrium : Darst. aus Blutlaugensalz und unterschwefliger. Natron 10, 312.  
 Schwefelcyanphenyl,  $CN, C_6H_5S$  : Bild. und Verh. 11, 349; Einw. von Triäthylphosphin 11, 335, 13, 334; von Triäthylarsin u. a. 13, 336; von Trimethylphosphin 13, 337; von Phosphorwasserstoff 13, 337.  
 Schwefelcyanplatin-Verbindungen : kristallographische und optische Eigenschaften 11, 285.  
 Schwefelcyanquecksilber : Verh. 10, 295.  
 Schwefelcyanquecksilber-Eisen : 13, 305.  
 Schwefelcyanquecksilber-Kobalt : 13, 304.  
 Schwefelcyanquecksilber-Nickel : 13, 305.  
 Schwefelcyanquecksilber-Schwefelcyanwasserstoff : 10, 295.  
 Schwefelcyanquecksilber - Zink : 13, 305.  
 Schwefelcyansilber : Verh. gegen ätherische Jodlösung 14, 343.  
 Schwefelcyansilber-Gold : 10, 296.  
 Schwefelcyanthallium : Bild. 15, 189; Krystallf. 10, 245; 10, 296.  
 Schwefelcyanwasserstoff (Schwefelblausäure) : Darst. und Eigensch. 10, 294; Einw. von Triäthylphosphin 13, 336; Best. 13, 720.  
 Schwefelcyanwasserstoffs. Berberin : 13, 400; 10, 452.  
 Schwefelcyanwasserstoffs. Cinchonin : Krystallf. 10, 473.  
 Schwefelcyanzinn : 10, 294.  
 Schwefeleisen,  $FeS$  : Darst. auf nassem Wege 13, 190; Anw. als Lötrohrreagens 10, 691. —  $FeS_2$  : künstl. Bild. 13, 141; über Bild., Zus. und sp. G. der Eisensulfurete 15, 194; 13, 262; vgl. Schwefelkies.

Schwefeleisenkalium: in der Blatlangensalz-Schmelze **12**, 719.

Schwefelessigsäure: vgl. Thiacetsäure.

Schwefeläthyl,  $C_2H_5S$ : **12**, 484.

Schwefelhexyl (Schwefelcaproyl)

$(C_6H_{13})_2S$ : **16**, 526.

Schwefelindium: **17**, 241.

Schwefelkalium,  $K_2S$ : über die Darst. **11**, 116.

Schwefelkies: künstl. Nachbild. **11**, 87; Krystallf. **11**, 681; **16**, 798; Ausd. **11**, 7; pyroelectr. Verh. **12**, 750; thermoelectr. Verh. **16**, 109; Verh. in der Hitze bei Luftabschluß **17**, 263; Pseudomorph. nach Magnetkies **11**, 745; als Einschlufs im Augit **16**, 856; goldführender **15**, 710; Zus. verschiedener zur Schwefelsäurefabrikation dienender Schwefelkiese **17**, 829; Methode der Analyse **14**, 901; vgl. Schwefeleisen.

Schwefelkobalt: Verh. gegen Cyankalium **19**, 804.

Schwefelkohlenstoff,  $CS$ : angebl. Bild. und Eigensch. **10**, 120; **12**, 88; **13**, 82.

Schwefelkohlenstoff,  $CS_2$ :

Vork. im Steinkohlengas **13**, 81; Darst. **11**, 86; **14**, 931; Siedep. **14**, 87; **16**, 70; Spannkr. der Dämpfe **12**, 39; **16**, 67; nach dem Mischen mit Alkohol **17**, 76; lat. Dampfw. **16**, 74; sp. W. **16**, 84; sp. Vol. **19**, 18.

Entzündlichkeit **10**, 120; Zers. des Dampfes durch electr. Glühen **13**, 29; Zers. durch Zinn unter Abscheidung von krystallisirter Kohle **19**, 111; Einw. des electr. Stroms **14**, 51; Verh. gegen versch. Substanzen **11**, 87; gegen wasserfreie Schwefelsäure **11**, 86; gegen übermangans. Kali **11**, 88, 590; gegen Natriumamid **11**, 119; Versuche zur Umw. in Kohlenwasserstoffe **11**, 217; **13**, 82; Einw. von Brom und Wasser **11**, 218; von Chlorjod **19**, 188; von Ammoniak und Weingeist **13**, 287; von Natriumamalgam **13**, 897; **14**, 122; von Fünffach-Chlorantimon **13**, 891; **14**, 122; von Fünffach-Chlorphosphor **13**, 892; von Baryumhyperoxyd **16**, 819; von Amylamin **13**, 879; von Triäthylphosphin **11**, 333; **12**, 333; **14**, 489;

von Trimethylphosphin **13**, 337; von Stibäthyl **13**, 373; von Zinkäthyl und Zinkmethyl **19**, 508; von Metallsalzen in der Hitze **19**, 120.

Anw. **14**, 931; als Lösungsmittel **16**, 142; Wirkung des Dampfes auf Thiere **19**, 120.

Schwefelkohlenstoff - Schwefelammonium: vermuthl. Bild. **14**, 841.

Schwefelkupfer,  $Cu_2S$ : künstl. krystallisirt **10**, 2; thermoelectr. Verh. **19**, 92; vgl. Kupferglanz.

Schwefelkupfer,  $CuS$ : Zers. der Verb. mit Schwefelarsen u. s. w. **14**, 974.

Schwefelkupfer - Schwefelammonium: **16**, 279; **19**, 270.

Schwefellanthan: **14**, 198.

Schwefelmagnesium: Verh. gegen Wasser **19**, 161.

Schwefelmangan, grünes: **16**, 226; Verh. an der Luft **19**, 857.

Schwefelmetalle: sp. W. **17**, 50; Entschwefelung derselben **14**, 901; Reduction durch Ferrocyankalium **14**, 818; Verh. natürlich vorkommender zu Salzsäure unter galvanischem Einflufs **10**, 122; Schwefelverbindungen der Metalle der alkalischen Erden **14**, 122; Verh. der Schwefelmetalle zu übermangans. Kali **11**, 588, 590; zu Fünffach-Chlorphosphor **12**, 80; zu wasserfreier Schwefelsäure **12**, 83; zu Aluminium **14**, 199; über die Polysulfurete schwerer Metalle **13**, 82; Erk. löslicher Schwefelmetalle **13**, 624; Best. der Metalle als Schwefelmetalle **13**, 648; des Schwefels in gewissen Schwefelmetallen **14**, 814; vgl. Schwefel.

Schwefelmethyl (Methylsulfür)  $(CH_3)_2S$ : Verh. gegen Bromäthyl und Monobromäthylenbromür **19**, 478; gegen Jodoform **19**, 479; Verb. mit Jodquecksilber **11**, 401; mit Brom, Jodmethyl, Jodäthyl und Jodwasserstoff **19**, 477.

Schwefelmethylen (Methylensulfür)  $CH_2S$ : Bild. **15**, 433.

Schwefelmethylen (Dimethylensulfür)  $(CH_3)_2S_2$ : Bild. **15**, 434.

Schwefelnaphthyl,  $C_{10}H_7S$ : Bild. **17**, 533.

Schwefelnatrium, einfach-: Krystallf. des wasserhaltigen **19**, 156.

**Schwefelnatrium, Fünffach-** : electrolytische Zers. **19**, 63.  
**Schwefelnickel** : Unveränderlichkeit beim Waschen u. s. w. **17**, 718.  
**Schwefelnio** : **11**, 154; Zus. **19**, 206.  
**Schwefelphenyl (Phenylsulfür)** ( $C_6H_5)_2S$  : Bild. aus sulfobenzols. Natron **19**, 532.  
**Schwefelphenyl (Phenylsulfid, zweifach-Schwefelbenzyl)** ( $C_6H_5)_2S_2$  : Bild. aus Sulfophenylchlorür und Phenylmercaptan **14**, 630 f.; Darst. und Verh. **14**, 632.  
**Schwefelphosphor,  $P_4S_6$  und  $P_2S_5$**  : **17**, 132 f.  
**Schwefelphosphorsäuren (Sulphosphorsäuren)** : **19**, 442.  
**Schwefelplatinäcium (Cäsiumplatinsulfür)** : Fluorescenz **17**, 100.  
**Schwefelpropylen (Propylensulfür)**  $C_3H_7S$  : **15**, 434.  
**Schwefelquecksilber** : Verh. gegen Salzsäure bei Gegenwart anderer Substanzen **19**, 225; gegen Salpetersäure u. s. w. **17**, 281 f.; gegen Schwefelammonium **17**, 721; Doppelsalze mit Quecksilberoxydsalzen **15**, 220.  
**Schwefelquecksilber - Schwefelkalium** : **19**, 260.  
**Schwefelsäure,  $SH_2O_4$**  :  
 Bild. aus schwefliger Säure und Sauerstoff durch electr. Glühen **19**, 80; Theorie des Bildungsprocesses **19**, 125; Fabrikation **19**, 714; **19**, 691; **14**, 897; Erzeugung ohne Bleikammern **19**, 845; Vorrichtung zur Ermittlung der Höhe der Säureschicht in den Bleikammern **19**, 845; Darst. aus Gyps **16**, 738; von Schwefel- und Salzsäure aus Chlor, schwefliger Säure und Wasserdampf **16**, 739; Verwerthung entweichender salpetriger Dämpfe **19**, 714; Verh. der Untersalpetersäure bei der Bild. der Schwefelsäure **16**, 738; verbesserter Concentrations-Apparat **19**, 776; Arsengehalt der künstlichen Säure **15**, 61; Verh. bleihaltiger beim Verdünnen **19**, 591; Destillation und Reinigung des Hydrats **11**, 86; **19**, 80; Reinigung von Flußsäure **19**, 119; von Arsen **19**, 80; **15**, 61; **16**, 151; **17**, 144; Destillation von rauchender Schwefelsäure **11**, 85; Gehalt der rauchenden Säure an schwe-

fels. Natron **19**, 143; Darst. von Schwefelsäurehydrat durch Erhitzen schwächerer Säure **19**, 65; **14**, 120; Verhalten des ersten Hydrats bei der Destillation **17**, 144.

Dampfdr. des ersten Hydrats **16**, 17; Verh. als Dampf **16**, 38; Aenderung des Vol. mit der Temperatur **16**, 52; Spannk. des zweiten Hydrats **16**, 63; über die Spannkraft des Dampfes aus wässriger Säure **11**, 47; über wässrige von constantem Siedep. **19**, 64; sp. G. der wasserhaltigen **14**, 62; Ausd. **14**, 62; Transp. **14**, 84; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **19**, 32, 34.

Verh. der wasserfreien Schwefelsäure gegen Fünffach-Chlorphosphor **16**, 105; gegen Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff **11**, 85; gegen den electrischen Strom **11**, 26; gegen Schwefelmetalle **19**, 83; gegen Ammoniak **19**, 80; Electrolyse der Schwefelsäure **19**, 82; Verh. zu Untersalpetersäure und salpetriger Säure **19**, 105; **15**, 93; Verh. zu Campher **15**, 464; zu Phosphor **17**, 139.

Verb. mit Essigsäureanhydrid **14**, 439; mit arseniger Säure **16**, 730; mit Untersalpetersäure oder salpetriger Säure **17**, 155; **19**, 141; mit chlorsalpetriger Säure **17**, 157; Bild. der Verb. mit salpetriger Säure aus Sauerstoff, Stickstoff und schwefliger Säure **16**, 151; vgl. Bleikammerkrystalle.

Prüfung auf Salpetersäure **19**, 514; Erk. durch Flammenfärbung **19**, 609; im Essig **19**, 818; Best. in Aschen **16**, 583; Vorsichtsmaßregel bei der Best. als schwefels. Baryt **16**, 669; Nichtfällbarkeit durch Baryt bei Anwesenheit von glasartiger Phosphorsäure **17**, 695; volumetr. Best. **15**, 556, 573; **16**, 686; Trennung schwefels. Salze **17**, 695.

Anw. als Desinfectionsmittel **19**, 856; vgl. Schwefel und schwefels. Salze.

**Schwefelsäure-Anhydrid** : sp. Vol. **19**, 18; Verh. vgl. Schwefelsäure.

**Schwefelsäureoxychlorür,  $SH_2O_4Cl$**  : Darst. und Einw. auf organ. Verbindungen **19**, 383.

Schwefels. Acetamin : **10**, 848.  
 „ Aethyl : Bild. **10**, 284.  
 „ Amidobenzoesäure : Bild. **10**, 847.  
 Schwefels. Amidobuttersäure : **14**, 460.  
 Schwefels. Amidodiphenylimid : **10**, 418.  
 Schwefels. Amidodracylsäure : **10**, 850.  
 „ Amidosalicylsäure : **17**, 884.  
 Schwefels. Ammoniak, einfach- : Bild. beim Trocknen von Blut **10**, 864; Fabrikation **11**, 648; sp. G. **11**, 9, 10; **12**, 12, 16; **14**, 15; Lösl. **12**, 111; **17**, 94; **19**, 59, 67; sp. G. der Lösungen **11**, 38; Einw. von Chlornatrium **12**, 22.  
 Schwefels. Ammoniak, zweifach- : Zus. und Form der Krystalle **10**, 134; Verb. mit Oxalsäure, Krystallf. **10**, 135.  
 Schwefels. Ammoniak, vierdrittelach- : Zus. und Form der Krystalle **10**, 134.  
 Schwefels. Anisaminsäure : **11**, 326.  
 „ Anthranilsäure : **10**, 389.  
 „ Argentacetyloxyd : **10**, 512.  
 „ Argentallylen : **10**, 528.  
 „ Asodinaptyldiamin : **10**, 432.  
 Schwefels. Baryt, einfach- : Fabrikation von gefülltem **11**, 649 (vgl. Permanentweiß); über die Fällung von leicht filtrirbarem **10**, 142; sp. G. **12**, 12; des frisch gefüllten **14**, 14; Eigensch. desselben Salze mit niedersaureiten **14**, 845; Lösl. in Salzsäure und Verhinderung der Fällung **11**, 121; Lösl. in concentrirter Schwefelsäure **17**, 190; Einw. von kohlens. Kali **11**, 123; Trennung von schwefels. Bleioxyd **12**, 686.  
 Schwefels. Baryt, saurer : **11**, 123.  
 „ Berberin : **10**, 452.  
 „ Betacinchonin : **12**, 864.  
 Schwefels. Bleioxyd : natürliches aus Bleiglanz gebildet **15**, 755; Lösl. in Wasser **10**, 241; in unterschweflgs. Natron **11**, 186; **10**, 179; in Salzsäure und Salpetersäure **15**, 174; in essigs. Thonerde **15**, 688; in essigs. Kalk **10**, 245; Verb. im Wasserstoff- und Kohlenoxydstrom **10**, 242; Umw. zu essigs. Bleioxyd **12**, 722; Verwerthung zu Bleioxyd **12**, 693;

Trennung von schwefels. Baryt **12**, 685; vgl. Bleivitriol.  
 Schwefels. Borsäure : **10**, 112.  
 „ Brucinvinylammoniumoxyd : **14**, 542.  
 Schwefels. Cadmiumoxyd : Zus. **10**, 219; sp. G. **12**, 17; **14**, 15 (vgl. **14**, 25).  
 Schwefels. Cadmiumoxyd-Ammoniak : **10**, 219; sp. G. **11**, 9.  
 Schwefels. Cadmiumoxyd-Kali : sp. G. **11**, 9.  
 Schwefels. Cadmiumoxyd-Magnesia : **10**, 320.  
 Schwefels. Cäsiumoxyd, einfach- : **14**, 180; Doppelsalze **14**, 180.  
 Schwefels. Cäsiumoxyd, zweifach- : **14**, 179.  
 Schwefels. Casein : **10**, 644.  
 „ Ceroxyd, basisches : **11**, 132.  
 Schwefels. Ceroxydoxydul : **12**, 186; **12**, 125; **17**, 194.  
 Schwefels. Ceroxydoxydul-Ammoniak : **12**, 187 f.  
 Schwefels. Ceroxydoxydul-Kali : **12**, 137.  
 Schwefels. Ceroxydul : **12**, 125; Wassergehalt **17**, 194.  
 Schwefels. Ceroxydul-Ammoniak : **12**, 126.  
 Schwefels. Ceroxydul-Kali : **12**, 126.  
 „ Ceroxydul - Natron : **12**, 126.  
 Schwefels. Chinidin : **10**, 445.  
 „ Chinin : Wassergehalt **14**, 534; **15**, 868; vgl. Chinin.  
 Schwefels. Chinin-Orcin : **10**, 594.  
 „ Chinin - Phloroglucin : **10**, 594.  
 Schwefels. Chinin-Resorcin : **10**, 633.  
 „ Chlorstrychnin : Const. **10**, 454.  
 Schwefels. Chromoxyd : Const. verschiedener Salze **15**, 151; Zus. und Verb. **10**, 223, 224.  
 Schwefels. Chromoxyd - Chromchlorid (Chromdisulfochlorid) : **15**, 154.  
 Schwefels. Chromoxyd-Kali (Chromalaun) : sp. G. **11**, 9; Zusammenwachsen mit anderen Alaunen **12**, 161.  
 Schwefels. Chromoxyd-salpeters. Chromoxyd (Chromsulfotetranitrat und Chromsulfodinitrat) : **15**, 153, 154.

Schwefels. Cinchonin : 15, 371.  
 " Corydalin : 10, 482.  
 " Cuminaminsäure : 11, 324.  
 " Diamidodibenzyl : 10, 548.  
 " Diamidosalicylsäure : 10, 370.  
 Schwefels. Diazobenzoesäure : Umw. in Sulfooxybenzoesäure 17, 351.  
 Schwefels. Diazobenzol : 17, 438.  
 " Diazobrombenzol : 10, 452.  
 " Diazojodbenzol : 10, 456.  
 " Diazotoluol : 10, 458.  
 " Dibromtyrosin : 10, 620.  
 " Dicyandiamidin : 15, 357.  
 Schwefels. Didymoxyd, einfach- : 14, 197, 198; Krystallf. und Absorptionsspectrum 10, 187.  
 Schwefels. Didymoxyd, basisch- : 14, 197.  
 Schwefels. Diglycolamidsäure : 10, 349.  
 Schwefels. Dimethyldiarsonium : 14, 555.  
 Schwefels. Dioxindol : 10, 689.  
 " Diplatosamin : Krystallf. 10, 362.  
 Schwefels. Eisenoxyd, wasserfreies : 12, 211.  
 Schwefels. Eisenoxyd - Thalliumoxydul (Eisenthalliumalaun) : 17, 255.  
 Schwefels. Eisenoxydul (Eisenvitriol) : natürlich vorkommendes, kupferhaltiges 12, 811; Reinigung von Eisenoxyd 11, 199; sp. W. 10, 51; sp. G. 11, 9; 14, 15; sp. G. der Lösungen 11, 88; 10, 129; Veränderung der Lösung an der Luft 10, 241; Lösl. in wässrigem Weingeist 14, 87; Einw. von Zink 12, 189; Anw. als Desinfektionsmittel 10, 356.  
 Schwefels. Eisenoxydul - Ammoniak : sp. G. 11, 9; der Lösungen 11, 88.  
 Schwefels. Eisenoxydul - Kali : sp. G. 11, 9.  
 Schwefels. Eisenoxydul - Thalliumoxydul : 17, 249.  
 Schwefels. Erbiumoxyd : 17, 198; 10, 182.  
 Schwefels. Harnsäure : Zus. und Verh. 10, 382.  
 Schwefels. Hydrazoanilin : 10, 420.  
 " Hydroberberin : 10, 454.

Schwefels. Hydroxylamin : 10, 158.  
 " Jodchinidin : 11, 366.  
 " Jodchinin : 11, 366; 10, 448.  
 Schwefels. Jodcinchonidin : 11, 366.  
 " Jodcinchonin : 11, 367.  
 " Jodsäure : 14, 134.  
 Schwefels. Kali, einfach- : Fabrikation 12, 698; aus Kieserit und Chlorkalium 17, 764; mit mangans. (?) Kali krystallisiertes 12, 170; über hexagonal krystallisiertes 12, 116; sp. G. 11, 9; 12, 12; Lösl. 12, 43; 10, 59, 67; Einfluß des Drucks auf die Lösl. 10, 96; Spannk. des Dampfs aus den Lösungen 11, 44; sp. G. der Lösungen 12, 43; 14, 61; Aued. derselben 12, 47; 14, 61; Siedep. derselben 12, 47; Lösl. in Weingeist 14, 87; 10, 66; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser 12, 85; Flüchtigkeit 10, 772; Umw. in Ätzen des Kali durch Kalkmilch unter Druck 10, 846.  
 Schwefels. Kali, zweifach- : Krystallf. 14, 170; sp. G. 11, 9.  
 Schwefels. Kali-Ammoniak : sp. G. 11, 9.  
 Schwefels. Kali-Natron : vgl. schwefels. Natron-Kali.  
 Schwefels. Kalk : Vork. in der Rinde von Quillaja saponaria 15, 514; wasserfreier künstlich krystallisiert 12, 182; Umw. des wasserhaltigen in Anhydrit 10, 164; Ausscheidung in einem Dampfkessel 12, 183; Bild. aus wässriger schwefliger Säure und kohlena. Kalk 17, 143; Lösl. in Wasser 10, 164; in Salzlösungen und Verhinderung der Fällung 11, 122; Einfluß von Ammoniaksalzen auf die Lösl. 12, 120; Verh. zu unterschwefl. Natron und Lösl. darin 12, 78; 10, 180; Lösung in Salzsäure für analytische Zwecke 10, 673; Einw. von kohlena. Ammoniak 10, 143; Vorgang bei der Zers. durch Kochsalz und Wasserdampf in eisernen Gefäßen 17, 763; vgl. Gyps.  
 Schwefels. Kalk-Natron : 10, 143.  
 " Kobaltipentaminoxid : 10, 251.  
 Schwefels. Kobaltoxydul : sp. G. 11, 9; nicht complementäre Färbungsum

- Nickelsalz **10**, 267; Salz mit 2 Mol. Wasser **10**, 244; vgl. Kobaltvitriol.
- Schwefels. Kobaltoxydul-Ammoniak : sp. G. **11**, 9; Lösl. **11**, 201.
- Schwefels. Kobaltoxydul-Kali : sp. G. **11**, 9; Lösl. **11**, 201.
- Schwefels. Kupferoxyd (Kupfervitriol) : von der Okerhütte bei Goslar **10**, 693; Reinigung von Eisen **11**, 199; sp. W. **10**, 51; sp. G. **14**, 15; Lösl. **10**, 62; sp. G. der Lösungen **11**, 38; **10**, 129; Einfluss des Drucks auf die Lösl. **10**, 96; Lösl. in wässerigem Weingeist **14**, 87; Verh. in der Hitze **10**, 198; Einw. von Phosphor **10**, 70.
- Schwefels. Kupferoxyd, basisch-: verschiedene Salze **10**, 215; **10**, 193; **10**, 215; **10**, 273; Darst. und Anw. als Farbe **10**, 763.
- Schwefels. Kupferoxyd-Ammoniak : sp. G. **11**, 9; Const. **10**, 204.
- Schwefels. Kupferoxyd-Kali : sp. G. **11**, 9.
- Schwefels. Kupferoxyd-Kobaltoxydul : Darst. und Krystallf. **10**, 272.
- Schwefels. Kupferoxyd-Nickeloxydul : Darst. und Krystallf. **10**, 272.
- Schwefels. Lanthanoxyd, einfach-: Krystallf. **11**, 135; Zus. **10**, 127; **14**, 194.
- Schwefels. Lanthanoxyd, basisch-: **14**, 194.
- Schwefels. Lithion : Krystallf. und Zus. **10**, 141; **10**, 167; **10**, 157; sp. G. **10**, 67; der Lösungen **14**, 61; Ausd. derselben **14**, 61.
- Schwefels. Lithion-Kali : Krystallf. **10**, 158.
- Schwefels. Lithion-Natron : Krystallf. **10**, 158.
- Schwefels. Luteokobalt : Darst., Zus. und Krystallf. **10**, 237.
- Schwefels. Lycin : **10**, 454.
- Schwefels. Magnesia, einfach-: Vork. im Menthaacampher **14**, 684; Gew. aus der Mutterlauge des Meerwassers **10**, 847; Krystallf. der Salze mit 6 und 7 Aeq. Wasser **10**, 150; **10**, 192; sp. W. **10**, 51; sp. G. **11**, 9; **14**, 15; Lösl. **10**, 48; **10**, 59, 62, 67; sp. G. der Lösungen **11**, 38; **10**, 43; Lösl. in wässerigem Weingeist **14**, 87.
- Schwefels. Magnesia, saure : **11**, 128.
- Schwefels. Magnesia-Ammoniak : sp. G. **11**, 9; **14**, 15.
- Schwefels. Magnesia-Kali : Gew. aus der Mutterlauge des Meerwassers **10**, 848; sp. G. **11**, 9; der Lösungen **10**, 41.
- Schwefels. Magnesia-Thalliumoxydul : **10**, 249.
- Schwefels. Manganooxydul : Darst. **10**, 201; sp. W. **10**, 51; sp. G. **10**, 17; der Lösungen **10**, 129; Lösl. in wässerigem Weingeist **14**, 87.
- Schwefels. Manganooxydul-Kali : Zus. und Krystallf. **11**, 170.
- Schwefels. Mesitylendiamin : **10**, 609.
- " Methplumbäthyl : **10**, 409; **10**, 381.
- Schwefels. Methyl : sp. G. **10**, 17.
- " Methylbrucin : **10**, 309.
- " Methylstrychnin : **10**, 397.
- " Naphtyldiamin : **10**, 484.
- " Naphtyltriämin : **10**, 566.
- Schwefels. Natron, einfach-: Vork. als Bestandtheil der Luft **10**, 76; Fabrikation **10**, 693; **10**, 739; aus Kochsalz und Gyps **10**, 763; aus Kieserit und Kochsalz **10**, 764; aus der Mutterlauge des Meerwassers **10**, 847.
- Krystallf. des Salzes mit 7 Aeq. Wasser **10**, 138; sp. G. **10**, 12; **14**, 15; Lösl. **10**, 48; **10**, 62, 67; sp. G. der Lösungen **10**, 138; **11**, 38; **10**, 48; **14**, 61; über die übersättigten Lösungen **11**, 50; **10**, 49; Spannkr. des Dampfs aus den Lösungen **11**, 48; Siedep. derselben **10**, 47; Ausdehnung derselben **10**, 47, 50; **14**, 61; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **10**, 35; Löslichkeit in wässerigem Weingeist **14**, 87; Flüchtigkeit **10**, 772; Electrolyse des geschmolzenen **10**, 86; Umw. in ätzendes Natron durch Kalkmilch unter Druck **10**, 846; Einw. von Chlorammonium u. a. **10**, 21; Einfluss auf den Stoffwechsel **10**, 650; vgl. Glaubersalz.
- Schwefels. Natron, zweifach-: Zus. und Krystallf. **10**, 139; Anw. zum Aufschließen **10**, 691.
- Schwefels. Natron, vierdrittelach : Zus. und Krystallf. **10**, 139.
- Schwefels. Natron-Ammoniak : **10**, 22.
- " Natron-Kali : **10**, 117; Krystallf. **14**, 170.

- Schwefels. Natron-salpeters: Natron: **10**, 189.
- Schwefels. Nickeloxydul: Bild. von quadratischem **13**, 191; thermisches Verh. der Krystalle **10**, 6; sp. G. **11**, 9; sp. W. **10**, 51; Lös. **10**, 59; Spannk. des Dampfs aus den Lösungen **13**, 49; vgl. Nickelvitriol.
- Schwefels. Nickeloxydul-Ammoniak: Lös. **11**, 201.
- Schwefels. Nickeloxydul-Kali: Lös. **11**, 201.
- Schwefels. Nickeloxydul-Thalliumoxydul: **17**, 249.
- Schwefels. Ninaphtylamin: **13**, 391.
- " Nitrotyrosin: **13**, 576.
- " Nitropetrolldiamin: **13**, 470.
- " Oxymorphen: **10**, 447.
- " Paraamidotoluylsäure: **10**, 359.
- Schwefels. Paraanilin: **15**, 844.
- " Phenylendiamin: **14**, 512.
- " Phloramin: **14**, 761.
- " Pikrammonoxyd: **15**, 855.
- " Purpureokobalt: Bild., Krystallf. und Zus. **10**, 284; Const. **15**, 201.
- Schwefels. Pyridin: **10**, 393.
- " Resorcin: **10**, 634.
- " Rhodiumoxyd: **13**, 211.
- " Rhodiumoxyd-Kali: **13**, 211.
- " Rosanilin: **15**, 848.
- " Roseochrom: **11**, 163.
- " Roseokobalt: Krystallf. und Zus. **10**, 280.
- Schwefels. Rubidiumoxyd: **14**, 176; Doppelsalze **14**, 176.
- Schwefels. Ruthenbiammiankoxydul: **14**, 321.
- Schwefels. salpetrige Säure: Bild. **13**, 113; **13**, 106; **15**, 93; vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Salse: sp. W. **10**, 46; **17**, 58; sp. G. der Lösungen **10**, 128; Verh. gegen Wasserdampf und Kohlenoxyd **11**, 86; gegen Chlorschwefel **11**, 93; Krystallf. gemischter Vitriole **11**, 192.
- Schwefels. Silberoxyd: sp. G. **13**, 12; Verh. beim Schmelzen **13**, 3.
- Schwefels. Solanin: **14**, 537.
- Schwefels. Strontian: sp. G. **13**, 12; Lös. in verdünnten Säuren **11**, 125; in concentrirter Schwefelsäure **17**, 190; in Salzlösungen **11**, 122; **15**, 127.
- Schwefels. Strychnin: Krystallf. und opt. Eigensch. des quadratischen **10**, 415.
- Schwefels. Strychninbromäthylammoniumoxyd: **14**, 543.
- Schwefels. Tantal säure: **10**, 176.
- " Tellurmethyloxyd: **14**, 565.
- Schwefels. Terbinerde: **17**, 198; **10**, 179.
- Schwefels. Tetramminchromoxyd: **15**, 151.
- Schwefels. Tetrazodiphenyl: **17**, 435; Zers. durch Alkohol **10**, 462.
- Schwefels. Tetrelallylamin: **11**, 348.
- " Thalliumoxydul: **15**, 186; Krystallf. **10**, 254; **17**, 249; Lös. **17**, 256.
- Schwefels. Thalliumtrioxyd: **10**, 252.
- " Thalliumtrioxyd-Kali: **10**, 252.
- Schwefels. Thalliumtrioxyd-Natron: **10**, 252.
- Schwefels. Thialdin: **10**, 428.
- Schwefels. Thonerde: Fabrikation **11**, 650; aus Kryolith **15**, 666; aus Porcellanthon **15**, 667; Darst. von constanter Zus. **10**, 856; Abscheidung aus Thonerdesalzen durch concentrirte Schwefelsäure **13**, 721; gelbe Farbe des basischen Salzes **10**, 224; Prüfung **13**, 638; **10**, 857; auf freie Säure **10**, 788; Zus. von käuflichem Salz **15**, 667.
- Schwefels. Thonerde-Ammoniak (Ammoniakalaun): sp. G. **11**, 9; **14**, 15; moleculare Structur der Krystalle **10**, 1.
- Schwefels. Thonerde-Cäsiumoxyd: **10**, 704.
- Schwefels. Thonerde-Kali: sp. G. **11**, 9; **14**, 15; Krystallf. **13**, 133; Darst. des cubischen Alauns **13**, 138; **10**, 181; über den Wassergehalt **10**, 182; Best. im Ammoniakalaun **10**, 708; Verh. bei der Anw. zum Klären des Wassers **10**, 833; Verh. zu Zink **13**, 133; vgl. Alaun.
- Schwefels. Thonerde-Natron: sp. G. **11**, 9; **14**, 15.
- Schwefels. Thonerde-Rubidiumoxyd: **14**, 176; Lös. **10**, 704.



Schwefels. Thonerde-Silberoxyd (Silberalann) : Darst. und Zus. **17**, 286.  
 Schwefels. Thonerde : Eigensch. und Krystallf. **16**, 196, 198.  
 Schwefels. Thonerde-Kali : **16**, 196.  
 " Titansäure : **19**, 198.  
 " Titansäure-Kali : **10**, 175.  
 " Toluylendiamin : **14**, 518.  
 " Triäthylmethylstibin : **10**, 424.  
 Schwefels. Triäthylsulfur : **10**, 482.  
 " Triphenylrosanilin : **10**, 418.  
 " Tyrosin : **13**, 575.  
 " Uranoxyd : **14**, 256.  
 " Uranoxyd-Kali : **14**, 257.  
 " Wismuthoxyd : **19**, 217; saures **15**, 166.  
 Schwefels. Wismuthoxyd-Ammoniak : **19**, 217.  
 Schwefels. Wismuthoxyd-Natron : **19**, 217.  
 Schwefels. Xanthokobalt : Darst. und Zus. **10**, 240.  
 Schwefels. Xenylamin : **15**, 344.  
 " Yttererde : **14**, 198; **17**, 203; **19**, 188.  
 Schwefels. Zinkanil : **10**, 412.  
 Schwefels. Zinkoxyd (Zinkvitriol) : Fabrikation **13**, 722; besondere Modification **11**, 52; sp. W. **10**, 51; sp. G. **11**, 9; **14**, 15; Lösl. **19**, 59; sp. G. der Lösungen **11**, 88; Lösl. in wässrigem Weingeist **14**, 87.  
 Schwefels. Zinkoxyd-Ammoniak : Krystallf. **10**, 217; sp. G. **11**, 9.  
 Schwefels. Zinkoxyd-Kali : sp. G. **11**, 9.  
 " Zinkoxyd-Natron : **19**, 222.  
 " Zinkoxyd-Thalliumoxydul : **17**, 249.  
 Schwefels. Zinnoxidul : **10**, 222.  
 " Zinnoxidul-Kali : **10**, 222.  
 " Zinnoxidul-Kali-Zinnchlorür : **10**, 222.  
 Schwefels. Zirkonerde : **10**, 158.  
 " Zirkonerde-Kali : **10**, 158.  
 Schwefelselen : Verb. zu Schwefelammonium **13**, 88.  
 Schwefelselenzinkquecksilber : aus Mexico **19**, 919.  
 Schwefelsilicium : als Hohofenproduct **13**, 204.  
 Schwefelstickstoff : Einw. von Triäthylphosphin **11**, 388.  
 Schwefelstrontium : **14**, 123; Darst.

und Eigensch. der Polysulfurete **15**, 128.  
 Schwefelstyryl : **11**, 447.  
 Schwefeltantal : Zus. **19**, 202.  
 Schwefeltellur : **10**, 215; **13**, 187.  
 Schwefelthallium : **15**, 185; krystallinisches **10**, 249.  
 Schwefelthorium : **10**, 195.  
 Schwefeltolallyl (Tolallylsulfür)  $C_{14}H_{10}S$  : Bild. **10**, 547; aus Sulfolbenzol **19**, 604.  
 Schwefeluran (Uranylsulfür) : Bild. und Eigensch. **14**, 258; **17**, 234.  
 Schwefeluran-Uranoxyd : **14**, 258.  
 Schwefelvanadin : sp. G. **10**, 15; Bild. und Zus. **10**, 220.  
 Schwefelwasserstoff :  
 Entwicklung aus den Borsäurefumarolen in Toskana **11**, 791; Bild. **14**, 121; aus Wasser und Schwefel **10**, 148; Darst. aus Schwefelcalcium **19**, 118; Apparat zum Entwickeln **13**, 681; **14**, 878; **17**, 741, 742, 743.  
 Condensation des Gases **13**, 41; Spannk. **13**, 41; **16**, 66, 67; sp. W. **10**, 84; Siedep. **10**, 70; Verhältnisse der Dichte zum Druck **10**, 89; Zers. des Gases durch electrisches Glühen **13**, 30.  
 Einw. auf Salpetersäure **10**, 130; auf wasserfreie Schwefelsäure **11**, 85; auf Metallsalze in der Hitze **19**, 120; Verh. zu den essig. Salzen von Nickel-, Kobalt- und Eisenoxydul **13**, 643; gegen Cyan- und Schwefelcyanäthyl **19**, 501; Wirkg. nach der Injection ins Zellgewebe **19**, 663; Einfluß auf die optischen Eigensch. des Bluts **10**, 664; **19**, 741.  
 Erk. **13**, 624; in Mineralwassern **19**, 787; Best. **11**, 592; **13**, 658; **13**, 650; Fehlerquelle bei der volumetr. Best. mittelst Jod **17**, 696.  
 Schwefelwasserstoff-Schwefelammonium : Dampfd. **10**, 17; ob Lösungsmittel für Kohle **13**, 118.  
 Schwefelwasserstoff - Schwefelcalcium : Bild. **19**, 162.  
 Schwefelwasserstoff-Schwefelmagnesium : Bild. **19**, 174.  
 Schwefelwismuth : Einw. von Jod **13**, 179.  
 Schwefelwolfram : sp. G. **10**, 15.

Schwefelxylyl (Xylylsulfür)  $(C_6H_5)_2S$  : 19, 609.

Schwefelyttrium : 17, 201.

Schwefelzink : Darst. von krystallisirtem 14, 5; Krystallf. 14, 5; 19, 4; Phosphorescenz 19, 81; Verh. gegen Wasserstoff in höherer Temperatur 14, 5; Fünffach-Schwefelzink 13, 84.

Schwefelsinn,  $SnS$  : Bild. von krystallisirtem 19, 225.

Schwefelsinn,  $SnS_2$  : Einw. von Jod 13, 186; Verh. zu Salzsäure 13, 200.

Schweflige Säure :

Darst. 11, 84; 19, 122; Apparat zur Darst. größerer Mengen 15, 681; Condensation 13, 42; Vorlesungsversuch mit condensirter 19, 128; Ausd. der condensirten über den Siedep. 11, 8; 13, 18, 20; Spannk. 13, 41; 16, 67; Siedep. 13, 19; 14, 88; 16, 70; sp. W. 16, 84; sp. G. 13, 20; 14, 88; Verhältniß der Dichte zum Druck 16, 89; Vol. bei verschiedenen Temperaturen 17, 71; Absorption durch Wasser 14, 53; sp. G. der wässerigen Säure 13, 694; Verh. der condensirten gegen den electr. Strom 11, 26; Zers. des Gases durch electr. Glühen 13, 29; Dissociation durch Wärme 13, 59; Verh. der wässerigen in hoher Temperatur 15, 59; bei Gegenwart von Metallen oder Oxyden 14, 119; 17, 141; von Zink 15, 60; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 10, 105; von Jod 13, 658; von übermangans. Kali 13, 660; von salpetriger Säure und Salpetersäure 19, 140; von Untersalpetersäure 19, 141; Verh. gegen Indigblöschung und lose gebundenen Sauerstoff 16, 151; Anw. zum Bleichen 14, 119; Wirkung beim Bleichen der Wolle 13, 715; Verwerthung auf den Zinkwerken zu Stollberg beim Röstproceß 19, 844.

Erk. 14, 825; Nachw. in Gasgemengen 14, 825; zur Erk. mit Kupfer 19, 130; Best. 11, 592.

Schweflgs. Aethyl,  $S(C_2H_5)_2O_2$  : Bild. 19, 157; Darst. 11, 94; Verh. 13, 87; gegen Kali 13, 451; 13, 421.

Schweflgs. Aethylamyl,

$S(C_2H_5)(C_6H_{11})O_2$  : 12, 88.

Schweflgs. Aldehyd-Ammoniak : besondere Modification des sauren 10 345; Zers. durch Kalk 10, 381.

Schweflgs. Ammoniak, einfach- : Zus. u. Form der Krystalle 10, 117.

Schweflgs. Ammoniak, zweifach- : Zus. u. Form der Krystalle 10, 117 f.

Schweflgs. Amyl,  $S(C_2H_{11})_2O_2$  : 11, 96; 12, 88.

Schweflgs. Anilin : 19, 440.

" Anilin-Aldehyd : 19, 44.

" Caprosacetyloxyd : 19,

512.

Schweflgs. Diaminkohltesesquioxyd : 10, 244.

Schweflgs. Eisenoxyd : 13, 210.

" Iridiumoxyd : 10, 283.

" Iridiumoxydul - Kali : 11,

212.

Schweflgs. Iridiumsesquioxyd : 10, 283.

Schweflgs. Iridiumsesquioxyd - Ammoniak : 10, 284.

Schweflgs. Iridiumsesquioxyd - Kali : 10, 284.

Schweflgs. Iridiumsesquioxyd-Natron : 10, 284.

Schweflgs. Kali, zweifach- : Zus. und Form des wasserfreien und des gewässerten Salzes 10, 118.

Schweflgs. Kalk, neutraler : Fabrication 13, 694.

Schweflgs. Kalk-Schwefelcalcium : 14, 903.

Schweflgs. Kobaltoxyd-Kali : Zus. 17, 270.

Schweflgs. Kobaltoxyd-Natron : Zus. 17, 270.

Schweflgs. Kobaltoxydul-Kali : Zus. 17, 270.

Schweflgs. Kobaltoxydul-Natron : Zus. 17, 270.

Schweflgs. Kohlensuperechlorid : Darst. 17, 469.

Schweflgs. Kupferoxyd : 14, 312; 16, 277.

Schweflgs. Kupferoxydul : 16, 277.

Schweflgs. Kupferoxydul-Ammoniak : 10, 270.

Schweflgs. Kupferoxydul-Eisenoxydul-Eisenoxyd-Natron : 13, 218.

Schweflgs. Magnesia-Ammoniak : Zus. und Form der Krystalle 10, 119.

Schweflgs. Methyl,  $S(CH_3)_2O_2$  : **12**, 86.

Schweflgs. Methyläthyl,  
 $S(CH_3)(C_2H_5)O_2$  : **12**, 88 f.

Schweflgs. Methylönanthol-Ammoniak :  
**14**, 614.

Schweflgs. Natron, einfach- : Zus. und  
Form der Krystalle : **10**, 118; sp.  
G. **14**, 15.

Schweflgs. Natron, zweifach- : Zus. der  
Krystalle **10**, 118.

Schweflgs. Natron-Ammoniak : Zus.  
und Form der Krystalle **10**, 118.

Schweflgs. Oenanthol-Ammoniak, saures : Zers. bei Destillation mit Kalk  
**10**, 888.

Schweflgs. Osmiumoxydul : **10**, 296.

Schweflgs. Pentamindikobaltsesquioxyd :  
**10**, 244; **10**, 267, 269.

Schweflgs. Platinoxid-Kali : **10**, 270.

Schweflgs. Platinoxid - Natron : **10**,  
271.

Schweflgs. Platinoxidul - Ammoniak :  
**14**, 817; **10**, 270.

Schweflgs. Platinoxidul - Kali : **11**,  
212; **14**, 817, 269.

Schweflgs. Platinoxidul-Natron : **14**,  
817.

Schweflgs. Platinoxidul - Silberoxyd :  
**14**, 818.

Schweflgs. Rhodiumoxyd : **13**, 211.

Schweflgs. Rhodiumoxyd - Kali : **13**,  
211.

Schweflgs. Rhodiumoxyd-Kali : **11**,  
218.

Schweflgs. Salze : Darst. wasserfreier  
schweflgs. Salze **11**, 95; Einw. von  
Phosphoroxychlorid **11**, 95; von  
übermangans. Kali **11**, 588; Const.  
der Verb. der Aldehyde mit sauren  
schweflgs. Alkalien **11**, 299.

Schweflgs. Toluidin - Bittermandelöl :  
**10**, 441.

Schweflgs. Triaminkobaltsesquioxyd :  
**10**, 244; **10**, 268.

Schweflgs. Trichlormethylamyl : **13**,  
489.

Schweflgs. Uranoxyd : **10**, 224.

Schweflgs. Zinkoxyd : Zus. und Form  
der Krystalle **10**, 119.

Schweinfurter-Grün : Zus. **11**, 651.

Schweiß : Gehalt an Hippursäure **13**,  
637; an Indig **13**, 688; **10**, 678.

Schwerspath : von Freiberg, Krystallf.  
**10**, 692; aus Böhmen u. a. O. Kry-

stallf. **13**, 810; **13**, 786; **14**, 1022;  
Pseudomorph. von Weißbleierz nach  
Schwerspath **15**, 778; vgl. Pseudo-  
morphosen.

Schwimmblase : Zus. der Gase **10**,  
641; nach Durchschneidung des sym-  
pathischen Nerven **10**, 661.

Schwimmerbürette : vgl. Apparate.

Scilla maritima (Meerzwiebel) : Bestand-  
theile der Zwiebel **13**, 552.

Seillitin : **13**, 552.

Sclerogen : **10**, 757.

Scoparin,  $C_{21}H_{22}O_{10}$  : Zers. durch  
schmelzendes Kali **10**, 649.

Scorzonera hispanica : Mannitgehalt der  
Wurzeln **14**, 729.

Scrophularineen : Zusammenstellung der  
Untersuchungen **10**, 612.

Sculein : **13**, 552.

Seyllit : **11**, 550, 552 f.

Sebacin : bei der Destillation des seba-  
cyla. Kalks entstehender Kohlenwas-  
serstoff **10**, 305.

Sebacylsäure (Fettsäure)  $C_{16}H_{32}O_4$  :  
Bild. **15**, 283; **17**, 377; Darst.  
**13**, 320; Zers. durch Baryt in der  
Hitze **13**, 247.

Sebacyls. Kalk : Producte der trocke-  
nen Destillation **10**, 304.

Sebaminsäure,  $C_{10}H_{18}NO_2$  : Darst. **10**,  
358.

Secale cornutum : vgl. Mutterkorn.

Seesterne (Asteries) : Aschenbestandth.  
**10**, 703.

Seetang : vgl. Fucus.

Seewasser : vgl. Wasser, natürlich vor-  
kommendes.

Sehnensubstanz : Eiweißkörper dersel-  
ben **13**, 567.

Seide : Unters. der Seidensubstanz **13**,  
598; **17**, 628; **10**, 658; Unters.  
italienischer Seide von abnormem  
Verh. **14**, 984; über das Entschälen  
der Seide **13**, 716; Lösl. in Kupfer-  
oxyd-Ammoniak **10**, 247; **11**, 200;  
**15**, 698; in Nickeloxydul-Ammoniak  
**11**, 210; Verh. zu Kupfersalzen und  
Alkalien **13**, 566; Lösl. in basischem  
Chlormink **15**, 692; Färben mit sal-  
peters. Quecksilberoxyd **10**, 649;  
Untersoh. von Wolle **10**, 649; von  
Wolle und Baumwolle **15**, 693.

Seidelbast : vgl. Daphne Mezereum.

Seidenleim : vgl. Sericin.

- Seidenwürmer : physiologisch - chem. Unters. derselben **10**, 560; über die Haut der Seidenwürmer **11**, 574; **14**, 721.
- Seife : Fabrikation **14**, 899; Darst. aus Oelsäure **17**, 810; Darst. von Glycerinseife **19**, 895; Electrolyse geschmolzener Natronseifen **19**, 87; Anal. von Marseiller Seife **14**, 899; Prüf. **18**, 678; **19**, 742; Erk. eines Gehalts an freiem Alkali **19**, 828; Prüf. auf Harz **19**, 829; Seifenlösung zur volumetr. Anal. des Wassers **15**, 554; Verseifung vgl. Fett.
- Seifenrinde : südamerikanische **18**, 559; Gehalt an krystallisiertem schwefels. Kalk **15**, 514.
- Seifenstein : von Donegal, Zus. **17**, 837.
- Seifenwurzel (Rad. Saponariae) : Verh. des Zelleninhalts **19**, 691.
- Selen :
- Gew. **10**, 122; **18**, 84; **19**, 143; Atomgew. **10**, 34; **18**, 5; Dampfd. **18**, 25; **19**, 17; Spectrum **16**, 285; über die verschiedenen Zustände des Selen **10**, 113; Lösl. in schwefl. Salzen **17**, 147; Verh. zu schwefl. Ammoniak **18**, 85; zu Chlor und salpetriger Säure **18**, 87; zu Ammoniak **16**, 172.
  - Erk. durch Flammenreactionen **19**, 778; Best. **14**, 827; Trennung von Schwefel und Tellur **10**, 215; **18**, 624; **14**, 829; von Metallen **14**, 830.
  - Selenacichlorid - Antimonchlorid : **19**, 144.
  - Selenacichlorid-Titanchlorid : **19**, 144.
  - Zinnchlorid : **19**, 143.
  - Selenacichlorür : **18**, 91.
  - Selenäthyl : Verb. mit Jodäthyl : **19**, 477.
  - Selenantimon, dreifach- und fünffach- : **11**, 180.
  - Selenantimon-Selennatrium : Darst. **11**, 180.
  - Selenblei : aus Cachenta, Südamerika **19**, 919.
  - Selencyan : **14**, 844; Bild. **10**, 299.
  - Selencyanallyl : **11**, 404.
  - Selencyankalium : Darst. **11**, 405; Einw. von Chlor **18**, 238.
  - Selendithionig. Kali : **19**, 144.
  - Selenige Säure : krystallisiertes Hydrat **16**, 155; Verh. **18**, 87; Einw. von Schwefelwasserstoff **18**, 187; Erk. **19**, 180.
  - Selenig. Thalliumoxydul : **17**, 255.
  - Selenmetalle : **18**, 93; **18**, 90.
  - Selenmethyl : Verb. mit Jodmethyl **19**, 477.
  - Selenphosphor : verschiedene Formen **15**, 403; **17**, 134.
  - Selenquecksilber : von Clausthal, Zus. **19**, 919.
  - Selensäure : Bild. **18**, 87; Darst. **18**, 85, 87; **14**, 128; Einw. auf Alkohol **14**, 577.
  - Selens. Baryt : sp. G. **16**, 15.
  - Blei : sp. G. **16**, 16.
  - Cadmiumoxyd : **18**, 86.
  - Cadmiumoxyd-Kali : **19**, 224.
  - Chromoxyd-Kali : **18**, 90.
  - Eisenoxydul : **18**, 89.
  - Kalk : **18**, 85.
  - Natron : **18**, 85.
  - Selens. Nickeloxydul : **18**, 86; Krystallf. des kalihaltigen **15**, 215.
  - Selens. Nickeloxydul-Kali (und analoge Doppelsalze) : **18**, 86.
  - Selens. Thalliumoxydul : **17**, 253, 255.
  - Selens. Thonerde-Kali : **18**, 91; und analoge Doppelsalze **18**, 89.
  - Selens. Yttererde : **17**, 203.
  - Selens. Zinkoxyd-Thalliumoxydul : **17**, 249.
  - Selensilber : von Cachenta, Südamerika, Zus. **19**, 919.
  - Selenthallium : **17**, 255.
  - Selentritheion. Kali : **18**, 146.
  - Selenwasserstoff : Darst. **18**, 90.
  - Selensinn, SnSe : Bild. und Verh. **19**, 226.
  - Selensinn, SnSe<sub>2</sub> : Bild. und Darst. **19**, 227.
  - Semecarpus Anacardium (Anacardium orientale) : Saft der Schalen der Nüsse **18**, 591; fettes Oel **14**, 742; **15**, 1187.
  - Semen Coccognidii : vgl. Daphne mezereum.
  - Semen Cinnae : vgl. Wurzelsamen.
  - Semioxyd : **18**, 177.
  - Senarmontit : Vork. **17**, 833; Ausd. **19**, 28.
  - Senegalgummi : vgl. Gummi Senegal.
  - Senegin : vgl. Saponin.
  - Senföl (Schwefelcyanallyl) C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>N<sub>8</sub> : Bild. aus myrons. Kali **18**, 565;

**10**, 497; Gehalt an Cyanallyl **10**, 499; Umw. in Allylamin **10**, 405; Einw. von Triäthylphosphin **10**, 835; von Triäthylarsin **10**, 836; von Trimethylphosphin **10**, 837; von Phosphorwasserstoff **10**, 837; von Stibäthyl **10**, 374; Nachw. **10**, 708.  
**Senfsamen** : Unters. des schwarzen **10**, 568; **10**, 495; Oelgehalt **10**, 630; **10**, 698.  
**Sennepikrin** : **10**, 592.  
**Sennesblätter** : Bestandth. **10**, 613; **10**, 705.  
**Sennin** : **10**, 706.  
**Separator** : vgl. Apparate.  
**Sepia** : Zus. des schwarzen Farbstoffs **10**, 589; Unters. frischer und fossiler **Sepia** **10**, 675.  
**Sericin** (Seidenleim) : **10**, 599; Darst. und Zus. **10**, 628; **10**, 654.  
**Sericographis Mohitli** : blauer Farbstoff **10**, 655.  
**Serin**,  $C_2H_5NO_2$  : Darst. Zus. und Verh. **10**, 654.  
**Serinkupfer** : **10**, 655.  
**Serosin** (Serumalbumin) : Verh. **10**, 713.  
**Serpentin** : künstl. Bild. **10**, 844; Verh. beim Schmelzen **10**, 1003; von Windisch-Matrei in Tyrol **10**, 678; asbestartiger (Metaxit) von Pregratten **10**, 678; vom Monte Cerboli **10**, 707; von Orford in Canada **11**, 715; von Sala in Schweden **10**, 800; von Sommerville in New-York (Pseudomorph. nach Glimmer) **10**, 774; vom Findelengletscher im Wallis **14**, 1004; von Webster in Nordcarolina **10**, 745; von Lupikko **10**, 745; als Einschluss im Feldspath **10**, 856; von Newburyport, East Goshen und Obersteiermark **10**, 981; vgl. Pseudomorphosen.  
**Serpentingesteine** : vom Harz **10**, 795; aus Canada **11**, 784; von anderen Localitäten **11**, 786; Serpentinfels von Neurode **10**, 881.  
**Serumalbumin** : Darst. und Eigensch. **10**, 615; vgl. Serosin.  
**Sesamum album** (Sesam-Samen) : Zus. **10**, 718; Oelgehalt **10**, 630.  
**Sesquiblenimethyl** : vgl. Bleimethyl,  $Pb_2(GH_3)_2$ .  
**Sesquistannäthyl** : vgl. Zinnäthyl,  $Sn_2(C_2H_5)_2$ .

**Sesquistannmethyl** : vgl. Zinnmethyl,  $Sn_2(GH_3)_2$ .  
**Sesquitereben** : vgl. Tereben.  
**Setaria germanica** (Moharheu) : Zus. **10**, 639.  
**Sexangulit** : **10**, 709; **10**, 796; vgl. Bleiglanz.  
**Shakdo** : vgl. Kupferlegirungen unter Legirungen.  
**Shalkit** (Meteorit von Shalka) : **10**, 946.  
**Shea-Butter** : Säuren derselben **10**, 833.  
**Sicherheitsröhren** : vgl. Apparate.  
**Sideroplesit** : von Pöhl und verwandtes Mineral von Mitterberg in Tyrol **11**, 733; von Dienten **10**, 906.  
**Sieden** :  
 Erscheinungen beim Sieden von Flüssigkeiten **10**, 57; in Papier **10**, 75; über den Vorgang und die Bedingungen beim Sieden **10**, 30; von Salzlösungen **14**, 83, 84; über stoffweises Sieden **10**, 88; Vermeiden des Stofsens **11**, 86; über das Sieden des Wassers unter verschiedenem Druck in einer Atmosphäre verschiedener Gase **10**, 81; Temperatur der aus kochenden Salzlösungen entweichenden Dämpfe **14**, 84; Siedep. gemengter Flüssigkeiten **10**, 62; Einfluss von Druckerniedrigung auf den Siedep. **10**, 72; der Siedep. als Temperatur abnormer Oberflächenverdampfung **10**, 73.  
 Mittlere Sied-(und Schmelz-)punkte der Elemente **10**, 76; Siedequivalent **10**, 83; Beziehungen des Siedep. zur Zusammensetzung **10**, 87; zum sp. Vol. **10**, 88; über die Siedep. isomerer zusammengesetzter Aether **10**, 460; Apparat zur Best. des Siedep. von Salzlösungen **10**, 753.  
**Siegenit** : vgl. Kobaltnickelkies.

**Silber** :

Gediegen-Silber von der Grube Himmelsfürst im Freiburger Revier **11**, 677; Pseudomorph. nach Silberglanz **10**, 660; nach Sprödglasserz **10**, 743; Anal. von Gediegen-Silber von Chuquiguillo **10**, 866; Vork. in der Schweiz **10**, 792; im Meerwasser **10**, 251; **10**, 227.

Ueber die Gew. des Silbers aus Erzen **10**, 613; **14**, 890; **10**, 728;

**10**, 755; Amalgamationsverfahren zu Potosi **11**, 643; Anwendung von Natriumamalgam zur Extraction **10**, 834; über die Grenze der Concentration im Blei nach Pattinson's Verfahren **15**, 643; Gew. aus dem Mannsfelder Kupferstein **15**, 643; Röstung von Silbererzen **10**, 833; Einfluss von Quarz u. s. w. beim Rösten auf die Chlorirung nach dem Freiburger Verfahren **10**, 728; Entsilbern versilberter Kupferabfälle **12**, 710; Gew. aus den Rückständen der Photographen **14**, 891; **10**, 757.

Darst. von ganz reinem Silber **13**, 196; Reduction aus Chlorsilber **12**, 227; **13**, 198; durch den galvanischen Strom **15**, 610; durch Kupferchlorür-Ammoniak **10**, 283; durch Zucker in ammoniakalischer Lösung **17**, 285.

Atomgew. **10**, 80; **13**, 1; **10**, 16; sp. G. **13**, 112; Ausd. **12**, 10; **10**, 24; Schmelzp. **10**, 25; Verflüchtigung **11**, 17; **13**, 667; bei dem Schmelzen der Legirungen **11**, 643; im Porcellanofen **10**, 35; Einw. sehr starker Hitze **12**, 256; electr. Leitungsvermögen **11**, 110; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Absorptionsvermögen für Gase **10**, 51; Durchsichtigkeit dünner Silberspiegel **10**, 75; violette Modification **13**, 199; Eigensch. des auf nassem Wege reducirten **15**, 228; des durch Kupferchlorür-Ammoniak gefällten **10**, 283; Oxydation des Silbers in starker Hitze **10**, 259; über die Verwandtschaft zu Jod, Brom und Chlor **10**, 579; Verh. gegen Brom und Aether **14**, 200; gegen wässerige schweflige Säure bei 200° **17**, 142; gegen Wasserstoffhyperoxyd **10**, 261; Reinigung angelaufener silberner Gegenstände **10**, 614.

Dem Goldpurpur analoge Silberverbindung **10**, 257; explosive Silberverb. aus Leuchtgas **11**, 208; **13**, 221; aus Alkohol **11**, 394; vgl. Acetylen; über Silberlegirungen vgl. Legirungen.

Best. (namentlich Silberprobe auf nassem Wege) **11**, 626; Silberprobiren und Best. überhaupt **10**, 598; **12**, 692; **13**, 645, 666; Best. durch

electrolyt. Fällung **10**, 685; Reduction und Best. mittelst Cadmium **10**, 811; volumetr. Best. nach H. Vogel **10**, 728; Probiren von zinnhaltigem güldischem Silber **10**, 597; Best. im Bleiglantz **10**, 598; **13**, 667; Trennung von Gold bei Goldproben **13**, 667; Bleigehalt in den Silbermünzen **14**, 864, 893; Erk. durch den galvanischen Strom **15**, 610; durch Flammenreactionen **10**, 781.

Silberalaun : vgl. schwefels. Thonerde-Silberoxyd.

Silberamalgam : Anal. verschiedener von Rosilla **15**, 706 f.; **10**, 281; **17**, 826.

Silberammonium : **17**, 165.

Silberarsenid : von Copiapo **10**, 793.

Silberglantz : von Joachimsthal **10**, 660; **13**, 747; von Jalpa in Mexico (Jalpaüt) **11**, 682; von Freiberg **13**, 747; vgl. Acanthit.

Silberhyperoxyd : Darst. und Zers. durch Chlor **17**, 118; Verbindbarkeit mit Säuren **11**, 189.

Silberkies (Argentopyrit) : von Joachimsthal, Zus. **10**, 914; als Pseudomorphose zu betrachten **10**, 915.

Silberkupferglantz : sp. G. und sp. Vol. **10**, 5; von Copiapo **13**, 747.

Silberkupferselenür : Vork. **17**, 829.

Silbermöve : vgl. *Larus argentatus*.

Silberoxyd : Bild. von krystallisirtem **15**, 228; Verh. gegen Basen **10**, 252; gegen Chlor und Jod **13**, 201; gegen entzündliche Stoffe **10**, 284.

Silberoxydul : Bild. **10**, 253, 256; **13**, 199; **15**, 227, 229.

Silberoxydulhydrat : Bild. und Verh. **10**, 261.

Silberphenoldiazobenzol : **10**, 450.

Silberpropargyläther : Bild. **10**, 526.

Silbersalze : Einw. verschiedener Reductionsmittel **13**, 199; von Wasserstoff **17**, 124; von Chlor und Jod **13**, 201; Verh. im Licht **10**, 284.

Silberschwärze : Bild. aus Silberglantz **10**, 660.

Silicate :

Künstl. Bild. einiger **15**, 187; auf electro-chemischem Wege **14**, 203; über Bildungsweise der Silicate **10**, 911; Classification **11**, 673; **13**, 152; **13**, 144; über die Formeln der natürlich vorkommenden **10**, 162;

Übersicht der Zus. nach typischen Formeln **17**, 211; **19**, 934; über die Zus. mit Berücksichtigung der polymeren Isomorphie **19**, 864; Colli- oder Co-Silicate **14**, 73; Veränderung des sp. G. beim Glühen **19**, 865; über die Schmelzbarkeit **15**, 141; Verh. in hoher Temperatur **19**, 910; Zersetzbarkeit durch Ammoniak-salze **10**, 163; durch Wasser **10**, 164; Lösl. kiesel. Erden in kiesel. Alkalien **11**, 140; Absorptionsfähigkeit von Silicaten für Basen **19**, 870.

Aufschliessung und Analyse von Silicaten **13**, 640; **17**, 681; **19**, 691; Verh. zu Flusssäure **13**, 149; Apparat zum Aufschliessen mit Flusssäure **19**, 692; Aufschliessen mit Fluorammonium **13**, 676; mit Fluorwasserstoff-Fluorkalium **17**, 684; mit zweifach-schwefels. Natron **19**, 691; mit Chlorcalcium **19**, 764; Zers. durch Phosphorsäurehydrat **19**, 706; **19**, 764; über die Ermittlung der Oxydationsstufen des Eisens in Silicaten **19**, 719; vgl. Analyse, Zeolithhe.

#### Silicium :

Darst. von amorphem **10**, 159; auf electrolytischem Wege **19**, 186; von krystallisiertem **10**, 159 f.; **14**, 201 f.; **16**, 201, 203; **17**, 208; Aluminiumgehalt des krystallisierten **14**, 29; Reduction aus Chlorsilicium durch Zink **13**, 196.

Atomgew. **10**, 35, 161; **11**, 144; **13**, 5; **14**, 29, 203; **17**, 211; sp. W. **14**, 28; sp. G. **17**, 208; Leitungsfähigkeit für Electricität **16**, 208; Krystallf. des graphitartigen **19**, 191; Einw. von feuchtem Chlor **13**, 155; Best. im Gußeisen **13**, 652; vgl. Gußeisen.

Ueber die Formeln der Siliciumverbindungen **11**, 144; **17**, 210, 211; **19**, 194 (vgl. Silicate); Verb. mit Stickstoff **13**, 154; mit Calcium **16**, 203; über Legierungen des Siliciums vgl. Legierungen.

Siliciumäthyl,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_4$  : Bild. und Eigensch. **16**, 480.

Siliciumcalcium (Kieselcalcium) : Darst., Eigensch. und Zus. **16**, 203; **19**, 187.

Siliciumcerium : **16**, 186.

Siliciumeisen : Darst. und Zus. **17**, 264.

Siliciummagnesium : **19**, 187; zur Darst. **19**, 191.

Siliciummetalle : Darst. **17**, 208.

Siliciummethyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_4$  : Bild. und Eigensch. **19**, 464.

Siliciumoxyd : **10**, 169; **19**, 189.

Siliciumoxydhydrat : Identität mit Leucon **16**, 207.

Siliciumwasserstoff : **10**, 166; **11**, 142; Darst. als Vorlesungsversuch **19**, 191.

Silicon : **16**, 205; **19**, 191.

Silicononylalkohol,  $\text{SiC}_8\text{H}_{30}\text{O}$  : **19**, 467.

Sillimannit : Krystallf. und Zus. **13**, 755; vgl. Fibrolith.

Sinapis nigra : vgl. Senfsamen.

Sinchu : vgl. Kupferlegierungen unter Legierungen.

Sitesin (Casein des Klebers) : **19**, 710.

Sitosin (Albumin des Mehls) : **19**, 710.

Skapolith (Paralogit, Strogonowit) : **13**, 782; Krystallf. **13**, 766; von Brevig (Esmarkit) **15**, 738; von Bolton **19**, 928.

Skleroklas : Vork. mit Dufrenoyit **17**, 827.

Skolezit : Beziehung zum Mesolith **10**, 674.

Skolopsit : vom Kaiserstuhl **15**, 758; Zus. **17**, 854.

Skorodit : Vork. in Kärnten **11**, 728.

Smaltin : von Joachimsthal **10**, 656.

Smaragd : Vork. im Habachthale **16**, 806; färbender Bestandtheil **17**, 838; Ausd. **19**, 28; von Muso in Neu-Granada **10**, 665; vgl. Beryll.

Smaragd-Grün : **13**, 761.

Smaragdit : vom Monte Rosa **13**, 780; vom Genfer See **16**, 805.

Smilacin : Const. **13**, 404.

Smilax syphilitica : vgl. Sarsaparill-wurzel.

Smirgel : Anal. des Smirgels von Chester **16**, 874; **19**, 921.

Soda :

Sodahaltige Kehrerde aus Ungarn **13**, 812; natürliche von Aden **16**, 179; zur Geschichte der Sodafabrikation **14**, 899; Bildungsprocess beim Verfahren nach Leblanc **15**, 663;

- 18**, 789; **19**, 765; zur Theorie des Bildungsprocesses **19**, 849; Einrichtungen zur Zers. des Kochsalzes und Condensation der Salzsäure **15**, 664; Beseitigung der sauren Dämpfe **10**, 628; Sodafabrikation aus Chlornatrium und kohlens. Ammoniak **11**, 647; aus schwefels. Natron und Eisenoxyd **11**, 647; aus schwefels. Natron und kohlens. Baryt **16**, 741; aus Kochsalz, schwefels. Eisen und Kohle **16**, 742; Ofen zur Zers. von Kochsalz mit Wasserdampf und Kieselsäure **16**, 741; über die Darst. aus Kochsalz und Oxalsäure **17**, 768; Fabrikation aus Albit **11**, 647; aus Kryolith **15**, 666; **16**, 741; aus Kieserit **17**, 764; aus Kochsalz, schwefels. Magnesia und Flußsäure **19**, 854; Verarbeitung der rohen Sodalaug auf schwefelfreies Aetznatron **11**, 647; **15**, 663, 664; Veränderung der rohen Soda an der Luft **12**, 716; Reinigung der calcinirten **14**, 899; der caustischen **16**, 668.
- Zus. von roher Soda und Sodalaug **11**, 647; **12**, 716; des Auslaugerückstandes **16**, 776; **19**, 848; über den Gehalt der rohen Soda an Aetznatron und Calciumoxydsulfuret **19**, 848; Verwerthung der Sodarückstände **11**, 649; **16**, 779.
- Ueber die Analyse der rohen Soda **11**, 591; Best. des Schwefelgehalts **15**, 570; vgl. kohlens. Natron.
- Sodagyps** (Düngemittel): **10**, 683.
- Sodalith**: Const. **10**, 667; **17**, 854; **19**, 195; von Salem in Massachusetts und vom Vesuv **12**, 775; verwitterter aus Grönland **12**, 775.
- Soga-** (**Zoga-** oder **Coua-**) Rinde: Eigensch. des braunen Farbstoffs **17**, 647.
- Solanicin**: Bild. aus Solanin und Eigensch. **15**, 382 f.
- Solanicin-Platinchlorid**: **15**, 383.
- Solanidin**,  $C_{25}H_{40}NO$ : Bild. aus Solanin **12**, 402; Eigensch. und Zus. **14**, 537; modificirtes **15**, 382.
- Solanidin-Platinchlorid**: **14**, 539.
- Solanin**,  $C_{45}H_{70}NO_{16}$ : Darst. aus Kartoffelkeimen und Untersch. von Solanidin **14**, 535; **16**, 450; Gehalt der Kartoffeln an Solanin **16**, 817; Spaltung des Solanins durch Säuren **12**, 402; **14**, 535; **15**, 382; Zus. und Verb. gegen Natriumamalgam **18**, 453; Erk. durch Sublimation **17**, 727.
- Solanin-Platinchlorid**: **14**, 537.
- Solanum Dulcamara** (Bitterstüß): Oelgehalt der Samen **19**, 630.
- Solanum Lycopersicum**: Bestandtheile der Früchte **12**, 562; **15**, 514.
- Solaröl**: Fabrikation **12**, 741; **12**, 710.
- Sombreit**: **15**, 764; **17**, 865; **19**, 946.
- Sonne**: Spectrum der Sonne **14**, 41, 43; photographische Darstellung derselben **16**, 101; **17**, 116; dunkle Linien des Sonnenspectrums **16**, 107, 110; Wellenlänge der Fraunhofer'schen Linien **16**, 85; tellurische Linien der Sonne und der Gestirne **19**, 92; **19**, 77; Constitution der Sonne **17**, 84; Zus. der Atmosphäre **12**, 607; **14**, 45; Wirk. der chemischen Strahlen verschiedener Theile der Sonnenscheibe **16**, 101; Best. der Intensität der chemischen Wirkung des Sonnenlichts **16**, 101.
- Sonnenblume**: vgl. *Helianthus annuus*.
- Soolquellen**: vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.
- Sorbamid**,  $C_6H_7NO$ : **12**, 823.
- Sorbin**,  $C_6H_{12}O_6$ : Verb. mit Weinsäure **10**, 507.
- Sorbinsäure**,  $C_6H_8O_6$ : Darst. und Eigensch. **12**, 821; vgl. Parasorbinsäure.
- Sorbins. Aethyl**: **12**, 823.
- „ **Baryt**: **12**, 823.
- „ **Kalk**: **12**, 823.
- „ **Silber**: **12**, 823.
- Sorghum saccharatum**: Unters. der Pflanze **12**, 734; Farbstoff daraus **12**, 754; über den Zuckergehalt **16**, 497; **11**, 486, 657; **19**, 822.
- Spartalit** (Calcimangit): von Sparta in New-Jersey **11**, 782; von Sterling **16**, 906.
- Spartalit**: Ausd. **19**, 26.
- Sparteïn**,  $C_{15}H_{12}N_2$ : Unters. **14**, 531.
- Sparteïn-Goldchlorid**: **14**, 532.
- Sparteïn-Platinchlorid**: **14**, 532.
- Spatheisenstein**: vgl. Eisenspath.
- Spec. Gew. u. -Vol.**: vgl. Gewicht und Volum.



**Speckstein** : vgl. Talk bei Pseudomorphosen.

**Spectral-Analyse** : vgl. Analyse.

**Spectroscope** : vgl. Apparate.

**Spectrum** :

Photographische Darst. des Sonnenspectrums vgl. Sonne; Fraunhofer'sche Linien bei tiefem Stand der Sonne 15, 26; über die dunklen Linien des Spectrums der Sonne und Gestirne 15, 26, 27; 16, 107, 108, 110; 17, 115; 19, 92; 19, 78; atmosphärische und tellurische Linien des Sonnenspectrums 16, 108; 19, 77; Ursache der Spectren und Folgerungen über die Zus. der Sonnenatmosphäre 15, 82; Spectrum des Blitzes 17, 109; Zusammenhang der Distanz der Spectrallinien mit den Dimensionen der Atome 19, 78.

Methoden zur Erzeugung constanter Spectren 15, 27, 28; Auflösung heller Streifen in Metallspectren 15, 29; Einfluss der Temperatur der Flamme auf das Spectrum 15, 29; Umw. heller Linien in dunkle 14, 44.

Spectren der Elemente im Vergleich zu denen ihrer Verb. 14, 45; der Flamme grünfärbender Substanzen 14, 48; dunkle Spectrallinien der Elemente 17, 108; der nicht leuchtenden Kohlenstofflampe 17, 109; Spectrum des Fluors und Kohlenstoffs 15, 83; des Kohlenstoffs 16, 113; Flammenspectrum von Kohlenstoffverbindungen 19, 89; Spectrum des Jods 16, 109; des Schwefels 16, 110; 17, 109; des Stickstoffs 16, 110; des Wasserstoffs 16, 111; des Phosphors 16, 111; 17, 109; des Selen 17, 109; der Flammen 17, 109; glühender Gase und Dämpfe im Inductionsfunktenstrom 17, 110; der einfachen Körper und ihrer Verb. 17, 112; Absorptionsspectrum des Wasserdampfs 19, 76.

Constanz der Metallspectren 15, 80; Unterschiede in den Spectren bei Anw. der Metalle oder der Chlormetalle 15, 81; electricische Metallspectren 15, 83; 16, 113; 17, 115; 18, 90, 91; photographische Wirkung electricischer Metallspectren 16, 104, 106, 107; Einfluss nichtmetallischer Elemente auf die Spectra der Metalle

18, 97; Umkehrung der hellen Spectrallinien der Metalle, insbesondere des Natriums, in dunkle 18, 90; Spectra der Chlormetalle 16, 111.

Spectrum des Natriums 15, 29; 16, 112; in der Wasserstofflampe 15, 80; des Kaliums 16, 112; des Lithiums in der Wasserstofflampe 15, 80; des Thalliums 16, 112; des Magnesiumlichts 18, 96; des Kupfers und Bleis 15, 80; des Osmiums 16, 112.

Spectren gefärbter Lösungen 15, 84; des Blutfarbstoffs 15, 535; des Lichts phosphorescirender Thiere 17, 115.

**Speerkies** : vgl. Markasit.

**Speichel** : Einw. auf Salicin 10, 559; Anal. des Parotidenspeichels 15, 541.

**Speisen** : vgl. Arsen- und Antimon-speisen.

**Speiskobalt** : von Joachimsthal 10, 656.

**Sphaerococcus lichenoides** : 15, 469.

**Sphärosiderit** : aus einem Bohrlloch von St. Petersburg 17, 860.

**Sphärolith** : von Tokaj und Szánto, Anal. 19, 976.

**Sphagnum** : Asche verschiedener Arten 12, 740; 15, 510.

**Sphen** : Krystallf. 11, 717; 12, 777; 14, 1015; 15, 751; 16, 824.

**Sphenoklas** : von Gjellebäck in Norwegen, Zus. 17, 843.

**Spiegeleisen** : vgl. Gußeisen.

**Spiegelglas** : vgl. Glas.

**Spiegelmetall** : vgl. Legirungen.

**Spiköl** : Bestandtheile 12, 505.

**Spilanthus oleracea** : Unters. des Krauts 12, 565.

**Spilanthin** : 12, 565.

**Spindelbaum** : vgl. Evonymus europaeus.

**Spinell** : Ausd. 19, 26; von Migianone in Piemont 15, 712; aus der Anvergne (Pleonast) 19, 921; chromhaltiger Spinell (Picotit) 15, 714; Pseudodimorphismus 16, 799; Aufschliessung 13, 642.

**Spinellbeize** : 12, 753.

**Spinnenfäden** : 12, 598.

**Spiriferen-Sandstein** : vgl. Sandstein.

**Spirimid** : vgl. Salicylimid.

**Spiritometer** : vgl. Aräometer unter Apparate.

**Spiritus nitri dulcis** : Darst. 12, 401.  
**Spodumen** : Beziehung zum Augit 11, 699; zum Petalit 10, 811.

**Spondias venulosa** : Mutterpflanze des Gummi Caja 15, 516.

**Spongia marina** : vgl. Meerschwamm.

**Spongin** : 12, 598, 600.

**Sprengpulver** : vgl. Schießpulver.

**Spreustein** : aus dem Zirkonyenit Norwegens 11, 742; 12, 818; 10, 851.

**Spritzflasche** : vgl. Apparate.

**Stabeisen (Schmiedeeisen)** :

Fabrikation 10, 617; 11, 644; Gew. aus den Erzen im Hohofen 12, 837; Zus. 10, 616; 11, 643; Ausd. 14, 17; Eigensch. des geschmolzenen Stabeisens 10, 618; Veränderung durch Vibration 15, 191; Krystallinischwerden 11, 189; Ursache der krystallinischen Beschaffenheit 14, 896, 897; Verhüten des Krystallinischwerdens durch Nickel 10, 733; Zusammenhang der Blasenbildung mit der Permeabilität 17, 752; thermoelectrisches Verh. 10, 93; Prüfung der Textur 10, 787; Gehalt an Kobalt und Nickel 10, 239; vgl. Gußeisen.

**Stachelbeeren** : Zus. Nr. 1 bis 4 der Tab. 10, 686; Vorgang während des Reifens 10, 629.

**Stärkezucker** : vgl. Zucker.

**Stärkemehl (Amylum)**  $C_6H_{10}O_5$  :

Vork. in Pflanzen 10, 596; von stärkemehlartiger Substanz im Thierkörper 12, 613; 10, 651; im Eidotter 10, 749 (vgl. Amyloid); über Cellulosegehalt der Stärkemehlkörner 12, 543.

Fabrikation 10, 494; Verlust bei der Fabrikation aus Kartoffeln 12, 786; Zus. von käuflichem 10, 494; Structur und Verh. der Körner 10, 493; über die verschiedenen Zustände 11, 482; Unterseh. verschiedener Arten 12, 702; 10, 708, 762 (vgl. Tapioca); isomere Modification 10, 567; sp. G. 10, 664; Verbrennungswärme 10, 734.

Veränderung des Stärkemehls beim Erhitzen 10, 494; Einw. des Lichts 12, 84; Electrolyse 10, 88; Verh. beim Gefrieren und gegen polarisirtes Licht 15, 469; hygroskopisches

Verh. 14, 714; Löslichkeit in Wasser 12, 544; 12, 500; lösliches Stärkemehl 15, 470; 17, 571; halbhare Stärkelösung für analytische Zwecke 12, 612; 15, 577; dialytische Unters. 14, 81; Verh. gegen Diastase 10, 662; Temperatur bei welcher die Kleisterbildung bei verschiedenen Stärkemehlarten stattfindet 14, 714; Verh. verschiedener Arten gegen Wasser, Alkohol und Jod 14, 715; 15, 469; Verh. der Jodstärke beim Erhitzen und über farblose Jodstärke 12, 501; 14, 716; Verh. beim Erhitzen mit Wasser 10, 664; gegen Brom und Chlor 12, 501; gegen Chlorkalium und Chlornatrium 10, 597; Einfluss von Salzen auf die Jodstärkereaction 10, 670; Verh. und Const. der Jodstärke 10, 569.

Einw. von Kupferoxyd-Ammoniak auf Stärkemehl 12, 546; von Chlorsink 12, 499; von Chlorcalcium 12, 500; von Brom- und Jodkalium 10, 597; von Sauerstoff bei gewöhnlicher Temperatur 12, 505; von organischen Säuren 12, 508, 509; von Essigsäureanhydrid 10, 595; von Glycerin, Speichel und Salzen 10, 569; von den Geweben der Weizenkleie 12, 733; Verb. mit Ammoniak 17, 572.

Ueber die Umw. des Stärkemehls in Dextrin und Zucker 12, 502; 14, 717; durch Kartoffelschalen 17, 571; durch Diastase 10, 597; Syrupe aus Kartoffelstärkemehl 14, 719.

Best. 15, 631; in den Kartoffeln 17, 731; 10, 748; über nitrirtes Stärkemehl vgl. Pyroxam und Xyloidin.

**Staffelit** : aus dem Lahnthal, Anal. 10, 947.

**Stahl** :

Bild. 12, 206, 712; 15, 654; Theorie der Stahlbild. 14, 289; 293; 10, 733; 10, 257; Bild. aus Eisen mit Kohle und kohlena. Baryt 14, 290; aus Gußeisen und kohlena. Natron 14, 896; mit Leuchtgas 14, 292; mit Terpentinöl 14, 296; durch Kohle oder Kohlenoxyd 17, 258.

Fabrikation 10, 617; 11, 644; 12, 712; 12, 688; 14, 286; 15, 655 ff.; 17, 761; 10, 764 f.; Gew. aus den Erzen im Hohofen 10, 837;

Cementation durch kohlen. Ammoniak **14**, 293; durch Cyanverbindungen **14**, 290; durch Kohlenwasserstoffe **13**, 800; über Anw. von Kalk- oder Magnesia-Tiegeln beim Schmelzen des Stahls **19**, 889.

Const. des Stahls **14**, 285, 297; Ausd. **13**, 10; **14**, 17; **19**, 21; sp. Gew. und sp. Vol. verschiedener Stahlsorten **16**, 264; **19**, 765; Vorgang beim Härten **16**, 263; Best. der Härte **16**, 784; Einfluss geringer Mengen fremder Körper auf die Eigenschaften **14**, 295, 299; Wolframstahl **11**, 645; **13**, 690; **16**, 735; Titanstahl **13**, 690; **15**, 656; über den Stickstoffgehalt des Stahls **13**, 206; **13**, 688; **14**, 296; **17**, 256; Gehalt des Bessemer-Stahls an Kohle und Silicium **19**, 765; Zus. von Gußstahl **13**, 206; Zus. der Gase aus Cämentirkästen **19**, 764; über die Bildung von Blasen im Gußstahl **19**, 839; Verh. des Stahls gegen Wasserstoffgas **14**, 287, 291, 294; gegen Verbrennungsgase **14**, 288; gegen Säuren **14**, 282; **16**, 263; Zus. der durch Säuren abgeschiedenen graphitartigen Substanz **16**, 262; Einw. des Meerwassers **19**, 774; vgl. Stabeisen und Gußeisen.

Stahlklemme : vgl. Apparate.

Stalactiten : der Witzenhöhle bei Muggendorf **13**, 838.

Stannäthyl : vgl. Zinnäthyl.

Stanniol : Zus. **13**, 683; Bleigehalt des englischen **15**, 645.

Staßfurtit : **11**, 755; **13**, 815; als dimorphe Form des Boracits **19**, 904.

Staurolith (Staurotid) : künstl. Nachbild. **11**, 2; **14**, 2; Krystallf. **13**, 755; Zus. verschiedener Staurolithe und Const. **14**, 998; **17**, 843; von schweizerischen Fundorten **19**, 926; Steinheil von Rhodus **19**, 927; über den Gehalt an Eisenoxydul **15**, 737; an Kieselsäure **19**, 888.

Stearin (Tristearin) : Vork. im Fett der *Brindonia indica* **10**, 367; Fabrikation **10**, 646.

Stearinsäure (Talgssäure)  $C_{18}H_{36}O_2$  : Vork. im Fett der *Brindonia indica*

**10**, 367; Fabrikation **11**, 665; **13**, 745; **13**, 714; Schmelzp. **11**, 301; Lösl. in Benzol u. s. w. **19**, 892; Verh. gegen Brom **16**, 334; Verb. mit Zucker **13**, 507; Nachw. im Paraffin **19**, 828.

Stearins. Aethyl : Schmelzp. **11**, 301; Zers. durch wasserfreie Basen **13**, 402.

Stearins. Amyl : Schmelzp. **11**, 301.

" Borneol,  $C_{23}H_{46}O_2$  : **11**, 419.

" Capryl : Schmelzp. **11**, 301.

" Cetyl,  $C_{18}H_{36}(C_{16}H_{33})O_2$  : **11**, 419.

Stearins. Cholesterin,  $C_{44}H_{88}O_2$  : **11**, 418.

Stearins. Glycol,  $C_{26}H_{54}O_4$  : Bild. **13**, 486.

Stearins. Kupferoxyd-Ammoniak : **15**, 208.

Stearins. Meconin : **11**, 419.

" Methyl : Schmelzp. **11**, 301.

Stearolsäure,  $C_{18}H_{34}O_2$  : Bild. aus Bromölsäure **16**, 326; Unters. **19**, 831.

Stearolsäuredibromid,  $C_{18}H_{32}Br_2O_2$  :

**16**, 326; **19**, 831.

Stearolsäuretetrabromid,  $C_{18}H_{28}Br_4O_2$  : **19**, 831.

Stearols. Baryt : **19**, 831.

" Kalk : **19**, 831.

" Silber : **19**, 831.

Stearoptene : aus Petersilienwasser und Wachholderspiritus **14**, 688.

Stearoxylsäure,  $C_{18}H_{32}O_4$  : Bild. **19**, 832.

Stearoxyls. Baryt : **19**, 832.

" Silber : **19**, 832.

Stechapfel : Oelgehalt der Samen **19**, 680.

Stechpalme : vgl. *Ilex aquifolium*.

Stein, lithographischer : Ausd. **14**, 17.

Steinbühler-Gelb : **13**, 763.

Steingut : Fabrikation desselben in Staffordshire **10**, 629.

Steinkohlen :

Ueber die Bild. und künstl. Nachbild. derselben **11**, 750; Einfluss der Verwitterung **16**, 775; Oxydation durch Luft bei verschiedenen Temperaturen **19**, 887; über den Vorgang bei der Verbrennung in Locomotiven **19**, 888; Erzielung des größten Wärmeeffects **15**, 688;

Verhältnisse des Brennwerths zum geologischen Alter **10**, 846; Vercoakung **11**, 662; **12**, 740; Gasofen zur Steinkohlenfeuerung **15**, 687.

Unters. verschiedener Steinkohlen **10**, 644; **11**, 662; **12**, 789; **13**, 709; **14**, 926, 927; durch Chloroform ausziehbare Substanz **15**, 687; Verwendbarkeit russischer und englischer Steinkohlen zu Leuchtgas **16**, 778; Prüfung auf die Ausbeute an Destillationsproducten **19**, 891; Gew. des Ammoniaks beim Vercoaken **11**, 648; über den Phosphorsäuregehalt **19**, 891; vgl. Kohle.

Steinkohlentheer: Bedingungen der Bild. **12**, 743; Erzeugung von Steinkohlentheer durch Destillation mit überhitztem Wasserdampf **19**, 840; versch. Zus. **12**, 742; organ. Basen daraus **14**, 500; Anw. zum Conserviren von Baumaterialien **16**, 750; vgl. Theer.

Steinkohlentheeröl: Kohlenwasserstoffe darin **10**, 417, 448; **11**, 437; **14**, 676; **15**, 385; **16**, 531 (vgl. Benzol, Toluol, Xylol u. s. w.); über eine gelbe Substanz aus Steinkohlentheeröl **14**, 679; durch Salpetersäure entstehende Säuren **14**, 428; wirksame Substanz beim Conserviren des Holzes **16**, 780.

Steinmannit: von Pfabram in Böhmen **11**, 682; vgl. Bleiglanz.

Steinmark: von Zwickau **16**, 816; von Santa Fé de Bogota **17**, 848; aus böhmischer Steinkohle **16**, 890.

Steinöl: vgl. Petroleum.

Steinsalz:

Vork. als Fumarolenproduct **10**, 697; Steinsalz von Djebel-Sahari in Algerien **10**, 697; von Staßfurt **11**, 789; **14**, 1083; Abraumsalze **15**, 662; über das Salzlager von Staßfurt **19**, 777; Steinsalz von Friedrichshall in Württemberg **13**, 793; von Saltville **15**, 766; von Dieuze **16**, 841; von Maman in Persien **16**, 912 (vgl. Carnallit und Mamanit); Salzefflorescenz von den Ufern des Paraguay **15**, 776.

Octaädrisches Steinsalz **16**, 841; Reinigung des Steinsalzes durch

Schmelzen **19**, 624; über die Farbe verschiedener Steinsalzen **15**, 766.

Sterculia foetida: fettes Oel aus den Samen **14**, 742.

Stereometer: **10**, 10.

Sternschnuppen: vgl. bei Meteoriten.

Sterrometall: vgl. Legirungen.

Stibäthyl: vgl. Triäthylstibin und Tetraäthylstibin.

Stibiconise: vgl. Antimonoxyd.

Stibith (Antimonocker): von Eisern bei Siegen **11**, 690; Vork. in Nordamerika **17**, 833.

Stibmethäthylum: vgl. Triäthylmethyilstibin.

Stibmethyl: vgl. Trimethylstibin.

Stibmethylum: vgl. Tetramethylstibin.

Stickoxyd, NO: Darst. **14**, 152; sp. W. **16**, 83; Verhältnisse von Dichte und Druck **16**, 88, 89; über verschiedenartige Molecule NO **13**, 105; Zers. des Gases durch electr. Glühen **13**, 28, 81; Verh. gegen Brom **13**, 102; gegen Wasserstoffhyperoxyd **13**, 104; gegen Eisenoxydul **14**, 158, 805; gegen übermangans. Kali **19**, 142; physiologische Wirkung **19**, 668.

Stickoxydpiperidin: vgl. Nitroxylpiperidin.

Stickoxydul, N<sub>2</sub>O: Bild. aus salpetriger Säure oder Salpetersäure durch schweflige Säure **19**, 140; Const. **13**, 107; sp. Gew. des flüssigen und Ausd. über den Siedep. **13**, 20; Spannk. **16**, 66, 67; Siedep. **16**, 70; sp. W. **16**, 84; Verhältnisse von Dichte und Druck **16**, 88, 89; Zers. des Gases durch electr. Glühen **13**, 27, 81; Verh. gegen Alkalien **16**, 129; gegen Kalikalk und Wasserdampf **16**, 150; physiologische Wirkung **19**, 662.

Stickstoff:

Verbreitung in Gesteinen **13**, 99, 803; Vork. im Meteoreisen **14**, 1132; Kreislauf **16**, 685; Darst. aus Ammoniak **15**, 91; aus Salmiak und chroms. Kali **16**, 158.

Atomgew. **10**, 80; **13**, 1; **16**, 16; sp. Gew. in Verbindungen **19**, 21; sp. W. **16**, 83; Spectrum **16**, 110; Absorbirbarkeit durch Kohle **16**, 89; Affinität zu Metallen **15**,

- 108; über die Sauerstoffverbindungen des Stickstoffs im Allgemeinen **13**, 105; Verb. mit Sauerstoff durch den electr. Funken **14**, 52; über trockene Destillation stickstoffhaltiger Körper **15**, 109.
- Best. **14**, 835; in den Oxyden des Stickstoffs **14**, 816; **17**, 697; im Roheisen **15**, 577; im Guano **10**, 611; in organischen Substanzen **11**, 596; **13**, 628; **19**, 816, 817; im Harn u. s. w. **17**, 722; mit Natronkalk **10**, 731; mit bromirtem unterchlorig. Natron **17**, 698; **19**, 761; Tabelle zur Berechnung bei directen Best. **10**, 732.
- Stickstoffaluminium : **15**, 105.
- Stickstoffbor : **10**, 92.
- Stickstoffchrom : **12**, 174; **15**, 106.
- Stickstoffeisen : Bild., Eigensch. und Zus. **14**, 283 f., 305; **15**, 105, 197; **19**, 258; Einw. von Leuchtgas **14**, 285 f.; über den Stickstoffgehalt des Eisens **17**, 257 (vgl. Gußeisen und Stahl).
- Stickstoffkobalt : **14**, 284, 311.
- Stickstoffmagnesium : **15**, 103 f.; **19**, 190.
- Stickstoffmolybdän : **10**, 194; **11**, 158.
- Stickstoffnickel : **14**, 284, 311.
- Stickstoffniob : **12**, 156.
- Stickstoffphosphorsäure : vgl. Pyrophosphaminsäure.
- Stickstoffselen : **12**, 92.
- Stickstoffsilicium : **10**, 172; **12**, 154; **19**, 187.
- Stickstofftantal : **10**, 183.
- Stickstofftitan : **10**, 172.
- Stickstoffvanadin : **11**, 169.
- Stickstoffwolfram : **11**, 158.
- Stickstoffzink : vgl. Zinknitrid.
- Stickstoffzirkonium : **12**, 145.
- Stickwasserstoffhyperoxyd : **13**, 104.
- Stigmaphyllon jatrophaeifolium : Gehalt an Asparagin **17**, 610.
- Stilben : vgl. Toluylen.
- Stilbit (Heulandit) : aus dem Nerbudda-Thal in Hindostan **10**, 676; von Teigerholm auf Island **13**, 771; rothes Pigment **14**, 1007; vom St. Gotthard, Krystallf. **15**, 746; von Bombay, Zus. **19**, 986.
- Stilpnomelan : von Wermland **13**, 770.
- Stilpnosiderit : vgl. Pseudomorphosen.
- Stinkthier, amerikanisches (Mephitis mesomelas L.) : Anal. des Oels der Analdrüsen **15**, 546.
- Storax : über die Bestandtheile **11**, 445; Gehalt an Metastyröl **14**, 684.
- Strahlstein : vom Greiner im Zillerthal **11**, 694; Eintheilung der Strahlsteine **11**, 699; vgl. Grammatit.
- Stroganovit : Identität mit Skapolith **12**, 782; Beziehung zum Cancrinit **14**, 1015; vgl. Skapolith.
- Stromeyerit : von Copiapo **13**, 747; vgl. Silberkupferglanz.
- Strontian : Verbreitung **13**, 118, 605; Einw. von Chlor **14**, 148; Erk. durch Spectralreaction **13**, 608; durch die Färbung der Flamme **11**, 603; **13**, 611; Erk. neben Kalk **15**, 588; Trennung von Kalk **13**, 637; **14**, 847; von Baryt **11**, 128.
- Strontianhydrat : Zus. des krystallisirten **12**, 182; **13**, 118.
- Strontium : Reduction **12**, 129; **13**, 118, 119; Atomgew. **11**, 124; **12**, 5; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; vgl. Strontian.
- Strychnin,  $C_{21}H_{22}N_4O_8$  :  
Vork. im Urari **14**, 768; im Lignum colubrinum **19**, 710; zur Darst. **19**, 474; verschiedene Arten **11**, 873; Lösl. **19**, 789; Verh. **12**, 395; zu salpetriger Säure **11**, 873; zu Chlorbenzoyl **11**, 374; zu Jodmethyl **12**, 395; zu Bromäthylen **14**, 542; dialyt. Unters. **14**, 81; Verh. gegen Nitroprussidnatrium **15**, 616, 623; Verb. mit Chlorsink **19**, 454; Wirkung auf Wallfische **19**, 474.  
Nachw. und Erk. **10**, 602; **12**, 395; **13**, 861; **14**, 868, 870; **15**, 613; **19**, 789; **19**, 824; neben Morphin **14**, 871; **15**, 622; Erk. durch Sublimation **17**, 726; Erk. im Bter **19**, 788; Trennung von Morphin **15**, 623; volumetr. Best. **19**, 708; Best. in den Krähenaugen **19**, 738.
- Strychninbromäthylammoniumoxydhydrat und Verb. : **14**, 543.
- Strychnin-Chlorsink : **19**, 454.
- Strychninvinylammoniumoxydhydrat und Verb. : **14**, 544.
- Strychnos toxifera : org. Basen in der Rinde **12**, 583.

Studerit : Vork. und Anal. **10**, 872.  
 Stübelit : von der Insel Lipari, Anal. **10**, 892.  
 Stylolithen : Bild. derselben **10**, 777.  
 Stylotyp : Vork. und Anal. **10**, 872.  
 Styphninsäure (Oxypikrinsäure)  $C_6H_5(NO_2)_3O_2$  : Darst. **10**, 581.  
 Styphnins. Aethyl,  $C_6H(C_2H_5)_2(NO_2)_3O_2$  : **10**, 581.  
 Styracin (simmts. Styryl)  $C_6H_2(C_6H_5)_2O_2$  : Darst. **11**, 446.  
 Styrol (Tetracetylen)  $C_6H_6$  : Bild. aus Acetylen **10**, 516; aus Xylol **10**, 543; aus einem Gemenge von Acetylen oder Aethylen mit Benzol **10**, 544; Const. **10**, 547; Eigensch. des aus Storax und durch trockene Destillation gewonnenen **10**, 614; Zers. durch Hitze **10**, 544; Umw. in Distyrol **10**, 561; Verb. mit Jod und Brom **10**, 614, 615; vgl. Cinnamol.  
 Styron (Styrylalkohol, Zimmtsäurealkohol)  $C_6H_{10}O$  : Darst. **11**, 446.  
 Styryläther : Bild. **11**, 447.  
 Styrylamin,  $C_6H_{11}N$  : Bild. **11**, 448.  
 Suberimid,  $C_6H_{11}NO_2$  : Bild. **17**, 378.  
 Suberinsäure : vgl. Korksäure.  
 Sublimat : vgl. Chlorquecksilber  $HgCl$ .  
 Submersionsfiguren : **17**, 4.  
 Substitutionen : zur Geschichte der Substitutionstheorie **10**, 266; s. g. umgekehrte Substitutionen **10**, 266.  
 Succinaminsäure,  $C_4H_7NO_2$  : Darst. der Salze **10**, 390.  
 Succinamins. Baryt : **10**, 390.  
 " Bleioxyd : **10**, 391.  
 " Cadmiumoxyd : **10**, 391.  
 " Kali : **10**, 392.  
 " Kupferoxyd : **10**, 391.  
 " Magnesia : **10**, 391.  
 " Manganoxydul : **10**, 391.  
 " Silberoxyd : **10**, 390.  
 " Zinkoxyd : **10**, 391.  
 Succinimidsilber : **10**, 391.  
 Succinoäthylensäure,  $C_6H_{10}O_5$  : Bild. aus Bernsteinsäure und Glycol **10**, 440; Umw. in bernsteins. Glycol **10**, 441.  
 Succinoäthylens. Silber : **10**, 441.  
 Succinomannitan,  $C_{10}H_{14}O_7$  : Bild. aus Mannit und Bernsteinsäure **11**, 435.  
 Succinosalicyl : Bild. **10**, 317.  
 Succinschwefelsäure : vgl. Bernsteinschwefelsäure.

Succinyläthyls. Aethyl (Succinyl-dilactyldiäthyläther)  $(C_6H_4O_2)(C_6H_4O)_2(C_2H_5)_2O_4$  : Bild. **14**, 378; **10**, 363.  
 Succinylmilchs. Aethyl (Succinyl-lactyldiäthyl, Bernsteinmilchsäureäther)  $(C_6H_4O_2)(C_6H_4O)(C_2H_5)_2O_3$  : **14**, 378.  
 Sulfacetamid,  $C_6H_5N_2SO_2$  : Bild. aus Chloracetamid **17**, 325.  
 Sulfaceton,  $C_6H_5S$  : vermuthliche Bild. **10**, 352.  
 Sulfaminsäure,  $SNH_2O_2$  : Bild. **10**, 80; organische Sulfaminsäuren **14**, 634.  
 Sulfamins. Ammoniak : **10**, 80.  
 " Baryt : **10**, 81.  
 Sulfanilidsäure (Sulfanilsäure)  $C_6H_5NSO_2$  : Darst. und Verb. **14**, 619; Einw. von salpetriger Säure **10**, 468; **14**, 621, 623; von Brom **14**, 620.  
 Sulfanilids. Thallium : **17**, 255.  
 Sulfato-Carbonate of Barytes : **10**, 694.  
 Sulfo-Verbindungen : vgl. auch Mono-, Di-, Tri- u. Tetrasulfo-Verbindungen.  
 Sulfoamidobenzamid,  $C_6H_5N_2S$  : Bild. aus Nitrobenzonitril **10**, 352; Isomerie mit Phenylsulfocarbamid **10**, 353.  
 Sulfoamidochlorbenzoes. Baryt,  $C_7H_7Cl(NH_2)Ba_2SO_4$  : Bild. **10**, 332.  
 Sulfoanissäure,  $C_6H_5SO_3$  : Bild. **10**, 323.  
 Sulfoaniss. Baryt : **10**, 323.  
 " Bleioxyd : **10**, 323.  
 Sulfobenzamid,  $C_6H_5NSO_2$  : Bild. aus Sulfobenzoylchlorür **10**, 335 f.; Metamorphosen **11**, 275 (vgl. **11**, 277).  
 Sulfobenzaminsäure,  $C_6H_5NSO_4$  : Bild. **11**, 276; Chlorür,  $C_6H_5NSO_3Cl$ , **11**, 277.  
 Sulfobenzamins. Aethyl : Darst. **11**, 276; Krystallf. **11**, 277.  
 Sulfobenzamins. Ammoniak : **11**, 276.  
 " Baryt : **11**, 276.  
 " Silber : **11**, 276.  
 Sulfobenzanilid,  $C_{10}H_7N_2SO_2$  : Bild. aus Anilin und Sulfobenzoylchlorür **10**, 337.  
 Sulfobenzid,  $(C_6H_5)_2SO_2$  : Bild. aus phenylschwefiger Säure und Schmelzsp. **14**, 616; Zers. durch Fünffach-Chlorphosphor **10**, 581; durch Chlor

**19**, 570 f.; verwandte Substanz aus Petroleumäther **19**, 578.  
**Sulfobenzoesäure** (Benzoeschwefelsäure, salicylschwefelige Säure)  $C_7H_5SO_3$  : Bild. aus Benzamid **17**, 350; Const. **10**, 334; Derivate **11**, 274; Unters. der Salze **17**, 349; vgl. Benzoeschwefelsäure.  
**Sulfobenzoesä. Aethyl** : **10**, 335; vgl. Aethylsulfobenzoesäure.  
**Sulfobenzoesäure - Chlorid** (Chlorsulfobenzoyl)  $C_7H_4SO_3Cl_2$  : Bild. aus Sulfobenzoesäure **10**, 335; **11**, 275; Verh. gegen Fünffach-Chlorphosphor **17**, 349; vgl. Benzoeschwefelsäure-Chlorid.  
**Sulfobenzol**,  $C_7H_6S$  : Eigensch. **19**, 608; Umw. in eine mit der Thio-benzoesäure isomere Säure **19**, 604.  
**Sulfobenzolamid** : vgl. Sulfophenylamid.  
**Sulfobenzolbromür und -chlorür** : vgl. Sulfophenylchlorür und -bromür.  
**Sulfobenzolen**,  $C_6H_4SO_3$  : Bild. aus Phenylsulfür und Krystallf. **10**, 532.  
**Sulfobenzolsäure** : vgl. Sulfophenylsäure.  
**Sulfobromphenylsäure** (Sulfobrombenzoesäure)  $C_6H_4BrSO_3$  : Bild. **10**, 450.  
**Sulfobromphenyls. Ammoniak** : **10**, 450.  
**Sulfocarbamins. Aethyl**,  $CH_3N(C_2H_5)_2S$  : Bild. und Verh. **19**, 501.  
**Sulfocarbamilid** (Diphenylsulfocarbamid)  $C_{12}H_{11}N_2S$  : Bild. **12**, 379; Spaltung in Anilin und Schwefelcyanphenyl **11**, 348.  
**Sulfocarbobenzidid**,  $C_{12}H_{10}N_2S$  : Bild. **12**, 356.  
**Sulfocarbonsäure** : vgl. Sulfokohlensäure.  
**Sulfocarbonylphenyldiamid** : vgl. Phenylsulfocarbamid.  
**Sulfochininsäure** : Bild. **11**, 371.  
**Sulfochinins. Baryt** : **11**, 371.  
**Sulfochlorbenzoesäure**,  $C_6H_4ClSO_3$  : Bild. und Darst. aus Monochlorbenzoesäure **15**, 252.  
**Sulfochlorbenzoesäure-Amid**,  $C_6H_4Cl(NH_2)SO_3$  : **15**, 253.  
**Sulfochlorbenzoesä. Baryt** : **15**, 253.  
 " Blei : **15**, 252.  
 " Kali : **15**, 253.  
 " Kalk : **15**, 253.

**Sulfochlorphenylsäure** (Sulfochlorbenzoesäure)  $C_6H_4ClSO_3$  : Bild. **10**, 450.  
**Sulfochlorphenyls. Kalk** : **10**, 450.  
**Sulfochlorthionyl** (Halbchlorschwefel)  $S_2Cl_2$  : Const. und Einw. auf einbasische Säuren **11**, 93.  
**Sulfocinchoninsäure** : Bild. **11**, 371.  
**Sulfocinchonins. Baryt** : **11**, 371.  
**Sulfocumid**,  $(C_6H_{11})_2SO_3$  : wahrscheinl. Bild. **10**, 559.  
**Sulfocyanessigsäure**,  $C_2H_3NSO_3$  : Bild. aus Schwefelcyanalkalium und monochloressigs. Aethyl **10**, 347.  
**Sulfocyanessigs. Aethyl** : **10**, 347; vgl. pseudosulfocyanessigs. Aethyl.  
**Sulfocymylsäure**,  $C_{10}H_{14}SO_3$  : Bild. **11**, 425.  
**Sulfocymyls. Baryt** : **11**, 425.  
 " Kalk : **11**, 425 f.  
 " Natron : **11**, 425.  
**Sulfodihydrochinonsäure**,  $C_{12}H_{16}SO_3$  : Bild. **12**, 305.  
**Sulfodihydrochinons. Baryt** : **12**, 305.  
**Sulfoform** : angebl. Bild. **10**, 432.  
**Sulfoglycolsäure**,  $C_2H_2SO_3$  : Bild. aus Glycol und Schwefelsäure **12**, 487.  
**Sulfoglycols. Baryt** : **12**, 487.  
**Sulfhippursäure**,  $C_6H_5NSO_3$  : Bild. **12**, 820.  
**Sulfhippurs. Baryt** : **12**, 820.  
 " Blei : **12**, 821.  
**Sulfokohlens. Aethyl**,  $C(C_2H_5)_2S_2$  : Darst. **14**, 344; Verb. mit Brom **16**, 483; Einw. von Ammoniak und Anilin **14**, 344.  
**Sulfokohlens. Aethylen** (sulfocarbons. Aethylglycol, Aethylensulfocarbonat)  $C(C_2H_4)_2S_2$  : Bild. und Eigensch. **14**, 651; Einw. von Salpetersäure **15**, 428; von Bromäthylen **15**, 430.  
**Sulfokohlens. Allyl**,  $C(C_2H_5)_2S_2$  : Bild. und Eigensch. **15**, 410.  
**Sulfokohlens. Amyl**,  $C(C_4H_9)_2S_2$  : Bild. und Eigensch. **15**, 410; Verb. mit Jod **16**, 483.  
**Sulfokohlens. Amylen**,  $C(C_4H_{10})_2S_2$  : Bild. **15**, 434.  
**Sulfokohlens. Butylen**,  $C(C_4H_9)_2S_2$  : Bild. **15**, 434.  
**Sulfokohlens. Methylen**,  $C(CH_3)_2S_2$  : Bild. **15**, 433.  
**Sulfokohlens. Propylen**,  $C(C_3H_7)_2S_2$  : Bild. **15**, 434.

- Sulfokehlens. Sulfomethyltriäthylphosphin : **14**, 490.  
 Sulfomethyltriäthylphosphiniodür : **14**, 490.  
 Sulfonaphtalinsäure (naphtylschweflige Säure)  $C_{10}H_7SO_2$  : Einw. von Fünffach-Chlorphosphor auf das Natronsalz **13**, 417.  
 Sulfonaphtalinsäure-Amid und -Chlorür : vgl. Naphtylthion- Amid und -Chlorür.  
 Sulfonaphtalins. Aethyl (naphtylschweflige. Aethyl) : **13**, 418.  
 Sulfooxybenzoesäure,  $C_6H_5SO_2$  : Bild. aus Diazobenzoesäure **14**, 418, **17**, 851.  
 Sulfooxybenzoes. Baryt : **17**, 851.  
 Sulfophenylamid (Sulfobenzolamid)  $C_6H_5NSO_2$  : Bild. **10**, 588; **10**, 570; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 816, 320.  
 Sulfophenylamidylchlorür : **11**, 320.  
 Sulfophenylamidyl-Amid,  $C_6H_5N_2SO$  : Bild. **11**, 320.  
 Sulfophenylbromür (Sulfobenzolbromür)  $C_6H_5SO_2Br$  : Bild. **10**, 570.  
 Sulfophenylchlorür (Sulfobenzolchlorür, Benzylsulfonchlorid)  $C_6H_5SO_2Cl$  : Bild. aus Sulfobenzid **10**, 581; **10**, 571; Darst. **10**, 568; Einw. von Zink und verdünnter Schwefelsäure **13**, 407; **14**, 630; von Zinkäthyl **13**, 407; **14**, 627; Umw. in benzylschweflige Säure **10**, 568.  
 Sulfophenylhydrür : vgl. benzylschweflige Säure.  
 Sulfophenylsäure (Sulfobenzoesäure, Benzolschwefelsäure)  $C_6H_5SO_2$  : Bild. aus benzylschwefliger Säure **10**, 569; besondere Modification aus Parabenzol **10**, 449; vgl. phenylschweflige Säure.  
 Sulfophenyls. Baryt : aus Parabenzol **10**, 449.  
 Sulfophenyls. Kali : Bild. aus Sulfophenylchlorür **10**, 581.  
 Sulfophenyls. Kupfer : aus Parabenzol **10**, 449.  
 Sulfophenyls. Natron : Producte der trockenen Destillation **10**, 582.  
 Sulfophloraminschwefelsäure : Bild. **14**, 761.  
 Sulfophloretinsäure,  $C_6H_{10}SO_2$  : Bild. **11**, 271.  
 Sulfophloretins. Baryt : **11**, 271.  
 Sulfophloretins. Kalk : **11**, 272.  
 " Magnesia : **11**, 272.  
 " Natron : **11**, 271.  
 Sulfopyroschleimsäure,  $C_6H_7SO_2$  : Bild. **13**, 266.  
 Sulfopyroschleims. Baryt : **13**, 266.  
 Sulfosäuren, organische : Const. **10**, 383.  
 Sulfosalicylsäure,  $C_7H_5SO_2$  : Bild. und Eigensch. **10**, 319, 322.  
 Sulfosalicyls. Aethyl : **10**, 321.  
 " Baryt : **10**, 319, 321.  
 " Blei : **10**, 320.  
 " Kali : **10**, 320, 321.  
 " Kali-Natron : **10**, 321.  
 " Kalk : **10**, 320.  
 " Kupfer : **10**, 320.  
 " Magnesia : **10**, 320.  
 " Natron : **10**, 320, 321.  
 " Silber : **10**, 320.  
 " Zink : **10**, 321.  
 Sulfotoluolamid,  $C_7H_7NSO_2$  : Bild. aus Sulfotoluolbromür **10**, 602; Einw. von Fünffach - Chlorphosphor **11**, 816.  
 Sulfotoluolbromür,  $C_7H_7SO_2Br$  : Bild. **10**, 602.  
 Sulfotoluolchlorür (Toluolschwefelsäurechlorid)  $C_7H_7SO_2Cl$  : Bild. und Eigensch. **10**, 541, 544; Bild. aus toluolschwefliger Säure **10**, 602; Verh. gegen Natriumamalgam **10**, 600.  
 Sulfotoluolsäure (Sulfotoluylsäure, Toluolschwefelsäure)  $C_7H_7SO_2$  : Bild. aus Toluol und rauchender Schwefelsäure **10**, 541; aus toluolschwefliger Säure **10**, 601.  
 Sulfotoluols. Aethyl : **10**, 602.  
 " Baryt : **10**, 541.  
 " Blei : **10**, 541.  
 " Kali : **10**, 602.  
 " Natron : **10**, 601.  
 Sulfotolylaminsäure,  $C_7H_7NSO_2$  : Bild. **10**, 426.  
 Sulfotolylamins. Silber : **10**, 426.  
 Sulfotriphenylphosphamid : vermuthete Bild. **10**, 99.  
 Sulfotriphenylphosphamid : vermuthete Bild. **10**, 99.  
 Sulfoverbindungen : vgl. Mono-, Di-, Tri- und Tetrasulfoverbindungen.  
 Sulphogel : **17**, 178.  
 Sulphurium : **10**, 246.  
 Sumbulwurzel : **13**, 578.  
 Sumpferz : **15**, 766.



**Sumpfgas** (Methylwasserstoff, Gruben-  
gas)  $\text{CH}_4$  :

Entwicklung an verschiedenen  
Orten Italiens **16**, 716; aus den  
Borsäure-Fumarolen in Toskana **11**,  
791 (vgl. Emanationen); als Bestand-  
theil der Respirationsproducte **16**,  
638; Bild. aus unorganischen Sub-  
stanzen **10**, 211; Synthese **11**,  
215; Bild. aus Chloroform u. s. w.  
**10**, 267; aus Chloräthyl durch er-  
hitzten Kalikalk **10**, 498.

Sp. W. **16**, 85; Verhältniß von  
Dichte und Druck **16**, 88, 89; Zer-  
fallen durch electr. Glühen **16**, 29;  
durch den electrischen Funken (Bild.  
von Acetylen) **15**, 437; Uebergang  
in Propylen und Naphtalin **15**, 488;  
Verh. in hoher Temp. **10**, 518; über  
die Natur des Substitutionsproducts  
 $\text{CH}_2\text{Cl}$  **10**, 426; Best. in der atmo-  
sphärischen Luft **15**, 563.

Sumpfwasser : vgl. Wasser, natürlich  
vorkommendes.

Superoxyde : vgl. Hyperoxyde.

Svanbergit : Krystallf. **10**, 689.

Swietenia senegalensis (Khaya senega-  
lensis, Cail-Cedra) : Unters. der Rinde  
**11**, 625.

Sycocerylalkohol,  $\text{C}_{15}\text{H}_{30}\text{O}$  : Vork. **13**,  
416; **14**, 687; Darst. und Eigensch.  
**14**, 640; vgl. essigs. Sycoceryl.

Sycocerylsäure : **14**, 641.

Sycoretin : **13**, 416; **14**, 638.

Syenit : vom Frauenberg **15**, 509; von  
der Bärensteinleithe **15**, 510; vom  
Harz **15**, 786; vom Plauen'schen  
Grund **17**, 880; Syenitgranit **15**,  
786.

Syhedrit : von Thore-Gate, Bombay,  
Anal. **10**, 891.

Sylvinsäure,  $\text{C}_{22}\text{H}_{34}\text{O}_4$  : Bild. aus Abie-  
tinsäure **14**, 391.

Sylvins. Kalk : **14**, 391.

„ Silber : **14**, 391.

Sylvinsäure,  $\text{C}_{20}\text{H}_{30}\text{O}_2$  : Bild. aus Abie-  
tinsäure **14**, 390; Darst. und Eigen-  
schaft. **13**, 509.

Sylvins. Kali : **13**, 511.

„ Kupferoxyd : **13**, 511.

Syntonin (Parapepton, Muskelfaserstoff,  
Musculin) : Bild. und Eigensch. **17**,  
617; Best. und Formel **13**, 703; Pla-  
tinverb. **13**, 713.

Syringa vulgaris : Mannitgehalt **10**,

503; Bestandtheile der Rinde **15**,  
434.

Syringenin : **15**, 486.

Syringin : **10**, 503; **14**, 744; Darst.,  
Eigensch. und Zus. **15**, 486; Identität  
mit Ligustrin **16**, 592; vgl.  
dieses.

Syringopikrin : **15**, 486.

Szajbelyit : Vork. **14**, 1029; Anal. **16**,  
836, 837.

## **T.**

**Tabak** : über das Wachsthum der Ta-  
baks-pflanze und ihren Bedarf an Dün-  
ger **11**, 654; Unters. über Entwickel-  
ung und Cultur derselben **10**, 872;  
Anal. der Blätter und Samen **17**,  
609; Unters. auf Nicotin **11**, 358;  
Ammoniak- und Nicotingehalt ver-  
schiedener Pfälzer Tabake **15**, 686;  
über die Aenderung des Nicotinge-  
halts **10**, 635; Best. des Ammoniaks  
und Nicotins **15**, 625; Aschegehalt  
einiger Tabaksorten **11**, 661; Asche  
des türkischen **13**, 584; Salze des  
Elsässer Tabaks **13**, 584; Salze des  
Safts von Nicotiana rustica **16**, 615;  
Verbrennungsproducte **13**, 584; Am-  
moniak, Schwefelwasserstoff und Blau-  
säure im Rauch **11**, 661; über die  
Ursache des Gut- oder Schlechtbren-  
nens **13**, 708.

Tabaschir : **13**, 581.

Taeniin : vgl. Kussin.

Taenit : Nickeleisen, als Bestandtheil  
der Eisenmeteoriten **10**, 945.

Tafelspath : künstl. Bild. **17**, 845.

Tagilit : Vork. **11**, 724; Arsengehalt  
**11**, 726; Anal. **13**, 806.

Taigussäure : **11**, 264.

Talg : Schmelzp. des Rindstalg **13**,  
454; Verwendung des flüssigen Theils  
zur Kerzenfabrikation **14**, 931; Ver-  
seifung durch Schwefelsäure **10**,  
845; Apparat zum Auslassen **10**,  
842.

Talgsäure : vgl. Stearinsäure.

Talk (Speckstein) : von Kittelsthal in  
Thüringen **14**, 983; sog. verhärteter  
Talk von Bristol **14**, 1004; aus Oli-  
vin gebildeter Talk von Webster,

Tetrabrombuttersäure : vermuthete Bild. **14**, 459.

Tetrabromerythrin,  $C_{20}H_{22}Br_4O_{14}$  : Bild. **14**, 699.

Tetrabromlecanorsäure,  $C_{16}H_{10}Br_4O_7$  : **19**, 658.

Tetrabromnaphthalin,  $C_{10}H_4Br_4$  : Bild. **19**, 562.

Tetrabromnitrobenzol,  $C_6H(NO_2)Br_4$  : **17**, 523.

Tetrabromphenol (Tetrabromphenylsäure)  $C_6H_2Br_4O$  : Bild. **19**, 576.

Tetrabromphloretin,  $C_{11}H_{10}Br_4O_8$  : Bild. **14**, 759.

Tetracetosalpeters. Eisenoxyd : vgl. salpeters. Eisenoxyd.

Tetracetylen : vgl. Styrol.

Tetracetylallussäure,  $C_{15}H_{14}O_8$  : Bild. **19**, 812.

Tetracetylalluss. Harnstoff : **19**, 813.

Tetracetylsalicyl : **19**, 676.

Tetracetylsalicyl-Chlorsalicyl : **19**, 676.

Tetracetylschleims. Aethyl,  $C_{15}H_{20}O_{12}$  : Bild. und Eigensch. **17**, 899.

Tetrachloräther : **19**, 485.

Tetrachloramylsulfid (Trichloramylenchlorosulfid)  $(C_2H_2Cl)_2S$  : **18**, 449.

Tetrachlorbenzol,  $C_6H_2Cl_4$  : Bild. aus Benzol **19**, 519; aus Sulfobenzid **19**, 572; sp. Gew., Siedep. und Schmelzp. **19**, 551.

Tetrachlorchinon : vgl. Chloranil.

Tetrachlordiallylamin,  $C_6H_7Cl_4N$  : Bild. aus Tetrachlorglycid **19**, 504.

Tetrachlordiallylamin - Platinchlorid : **19**, 505.

Tetrachlorglycid,  $C_2H_2Cl_4$  : Bild. aus Dichlorglycid **19**, 504; Umw. in Allylen **19**, 505.

Tetrachlorpropylen,  $C_2H_2Cl_4$  : Bild. **19**, 814.

Tetrachlortoluol,  $C_7H_4Cl_4$  : Darst. und Verh. **19**, 595.

Tetradecylwasserstoff : vgl. Myristylwasserstoff.

Tetradymit : Vork. in Georgia **19**, 770; Zus. **18**, 744; von Dahlonega **19**, 794.

Teträthylammonium : Bild. bei Einw. von Jodäthyl auf weißen Präcipitat **19**, 884; Zers. des schwefels. Salzes mit cyans. Kali **19**, 884; des salpeters. Salzes durch Hitze **18**, 848; Quecksilberverb. **19**, 885; **11**, 840; Salze mit Metallsäuren **17**, 420.

Teträthylammonium-Platinchlorid : moleculare Structur der Krystalle **19**, 1.

Teträthylbenzidin,  $C_{11}H_6(C_2H_5)_4N_2$  : Bild. **18**, 855.

Teträthylbenzidin - Platinchlorid : **18**, 855.

Teträthylalkohol,  $(C_2H_5)_4H_2O_8$  : Bild. **18**, 442, 443; **19**, 489.

Teträthylharnstoff : Versuch zur Darst. **19**, 884.

Teträthylphosphonium - Verbindungen : Bild. **18**, 838.

Teträthylphosphoniumjodid : Krystallf. **14**, 478.

Teträthylpropylphycit,  $C_2H_5(C_2H_5)_4O_4$  : Bild. **19**, 501.

Teträthylstibin (Stibäthylum)  $8b(C_2H_5)_4$  : Bild. der Jodverb. **18**, 378.

Teträthylstibin-Platinchlorid : **18**, 873.

Teträthyltriglycerin,  $(C_2H_5)_4(C_2H_5)_4H_2O_7$  : **14**, 876.

Tetramercourammoniumoxyd : **17**, 283.

Tetramethyläthylensulfäthylbromür,  $(CH_3)_4(C_2H_5)_2S_2Br_2$  : **19**, 478.

Tetramethyläthylensulfäthylnoxyd : **19**, 478.

Tetramethyläthylensulfäthyl-Platinchlorid : **19**, 478.

Tetramethylammoniumjodid : Verb. mit Jodquecksilber **11**, 340; mit Jodoform **19**, 404; mit Jodstickstoff **19**, 406.

Tetramethylammoniumoxyd : Bild. aus Jodmethylthialdin **19**, 869.

Tetramethylarsoniumbromür (Arsenmethylum) : **19**, 554.

Tetramethylstibin (Stibmethylum) : Krystallf. der Jodverb. **18**, 375.

Tetraminchromchlorid : Darst. **15**, 149.

Tetraminchromoxydhydrat : **15**, 150.

Tetraminchrom-Platinchlorid : **15**, 150.

Tetraminchrom - Quecksilberchlorid : **15**, 150.

Tetramine : Bild. verschiedener **14**, 519.

Tetramylen,  $C_{20}H_{40}$  : Eigensch. **14**, 660.

Tetranitronaphthalin,  $C_{10}H_4(NO_2)_4$  : Bild. **17**, 532; **19**, 565.

Tetrasulfodiphenylensäure,  $C_{12}H_4S_4O_{16}$  : Bild. **17**, 486; **19**, 462.

Tetrasulfodiphenylens. Baryt : **19**, 462.

" Blei : **19**, 462.

" Silber : **19**, 462.

Tetrasulfophosphors. Aethyl,  $P(C_2H_5)_4S_4$  : Bild. **18**, 448.

Tetraskuphosphorsäure. Amyl,  $P(O_2H_{11})_4S_4$ : Bild. 14, 588.

Tetraskuphosphorsäure. Aethyl: 14, 586.

Tetrathionsäure: Bild. und Verh. 10, 150.

Tetrathionsäure. Kupferoxydul: Bild. und Zers. 10, 150.

Tetrasodiphenyl,  $C_{12}H_8N_4$ : Bild. 17, 435.

Tetrasodiphenylamidobenzol,  $C_{12}H_8N_4$ ,  $2C_6H_5N$ : Bild. 17, 436.

Tetrasodiphenylimid,  $C_{12}H_8N_4$ : Bild. 17, 436.

Tetrasodiphenyl - Platinchlorid: 17, 436.

Tetrelallylammoniumoxydhydrat,  $C_6H_{12}N_2O$ : Bild. aus Aldehydammoniak 11, 347.

Tetrelallylammonium - Platinchlorid: 11, 348.

Tetroxyäthylenamin,  $(C_2H_4O)_2NH_2$ : 14, 508.

Tetroxyäthylenamin-Platinchlorid: 14, 508.

Tetrylintriamin,  $C_6H_{12}N_3$ : Bild. aus Cyanoform 17, 412.

Tetrylintriamin-Platinchlorid: 17, 412.

Tetrylwasserstoff: vgl. Butylwasserstoff.

Texalith: als dimorphe Species des Magnesiahydrats 14, 979.

Thalleiochin: 10, 786.

Thallium:

Vork. 14, 180; 15, 176; 10, 245; 17, 245; 10, 242; Darst. aus Kiesen 15, 177; aus dem Schlamm der Bleikammern 14, 180; 15, 179; 10, 247 f.; 17, 246; aus Lepidolith und Glimmer 17, 186, 246; aus Zinkvitriollauge 10, 242; aus Thalliumrückständen 10, 248; Darst. des reinen Metalls aus oxals. Sals 10, 248.

Eigensch. 15, 180; 10, 248; Atomgew. 15, 187; 17, 247; sp. G. 10, 249; 17, 247; electr. Leitungsvorg. 10, 249; Spectrum 14, 44; 10, 107, 112; Einfluß der Natriumlinie auf die Spectralreaction 17, 246; Verh. gegen Wasser, Alkohol und Aether 10, 250; gegen Metallsalze 10, 248; gegen Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd 17, 170; 10,

107; gegen Quecksilber 10, 238; gegen Fluorwasserstoff 17, 258; Wirkung auf den Organismus 10, 255; Anw. in der Feuerwerkerei 10, 249.

Analyt. Verh. 10, 249; Erk. durch Flammenreactionen 10, 779; Nachw. im Wismuth 10, 687; Best. 10, 689; 17, 712; Trennung von anderen Metallen 10, 688; des Oxyduls vom Trioxyd 17, 718.

Thalliumäthylalkohol,  $C_2H_5TlO$ : Bild., Darst. und Eigensch. 15, 182; 17, 463.

Thalliumamylalkohol,  $C_5H_{11}TlO$ : Darst. und Eigensch. 17, 465.

Thalliumbenzamid,  $C_7H_7OTlN$ : 10, 251.

Thalliumeisensalzen: vgl. schwefels. Eisenoxyd-Thalliumoxydul.

Thalliumglas: vgl. Glas.

Thalliumhyperoxyd: vgl. Thalliumtrioxyd.

Thalliummethylalkohol,  $CH_3TlO$ : Darst. und Eigensch. 17, 466.

Thalliumoxydul: 15, 182; 17, 247; Erk. mittelst Phosphormolybdänsäure 10, 794.

Thalliumoxydulhydrat: Zus. und Kristallf. 10, 244.

Thallium-Platinchlorid: vgl. Chlorplatin-Chlorthallium.

Thalliumtriamin: 10, 251.

Thalliumtrioxyd (Thalliumhyperoxyd): Darst. 15, 183; Bild. durch Electrolyse 10, 252; Zus. des Hydrats 10, 289; Verh. 10, 251; 17, 247; gegen Schwefel und Goldschwefel 10, 860; Verb. mit Säuren 10, 252.

Thebaïn,  $C_{15}H_{21}NO_2$ : Lös. in Amylalkohol und Benzol 10, 823; Färbung durch Salpeterschwefelsäure 17, 728.

Thebolactinsäure: 10, 688.

Theefin: vgl. Caffeïn.

Theer (Holz-, Torf- und Braunkohlentheer): Theerfabrikation 11, 928; Gew. des Holztheers 10, 747; Vergleichung des Meilertheers und Holzgastheers 10, 839; zur Gew. der Bestandtheile des Torf- und Braunkohlentheers 10, 840; fester Kohlenwasserstoff im Holztheer 11, 439; Vork. von Kresol in demselben 10,

469; Anw. des Gasteers zum Conserviren des Holzes **17**, 810; vgl. Steinkohlentheer.

Thenardit: von Bolivia, Krystallf. und Zus. **10**, 881.

Theobroma Cacao: vgl. Cacaobaum und Cacaobohnen.

Theobromin,  $C_7H_8N_4O_2$ : Darst. **13**, 595; Lös. **13**, 595; Const. **14**, 527; **17**, 629; Umw. in Caffein **14**, 527.

Theobromin-Silber: **14**, 527.

Thermoelectricität: Entstehung thermoelectrischer Ströme **10**, 108 ff.; thermoelectr. Verh. von Schwefelkiesen und Metallen **10**, 109; von Pyrolusit und Kupferkies **10**, 111 ff.; von Schwefelkupfer und verschiedenen Legirungen **10**, 92; Construction thermoelectrischer Säulen **10**, 114.

Thermometer: vgl. Apparate.

Thermometrie: Formeln zur Temperaturbestimmung **10**, 18; Beziehung der Temperatur eines Thermometers zu der seiner Umgebung **17**, 17.

Thermophyllit: von Pitkaranda in Finnland **11**, 716; Krystallf. **13**, 772.

Thevetia nereifolia: Unters. des Fettes **10**, 697.

Thiacetonin: **13**, 352.

Thiacetalsäure (Schwefeleessigsäure)  $C_2H_4SO$ : Bild. aus Chloracetyl und Schwefelwasserstoff - Schwefelkalium **13**, 354; aus dem Chlorid der Essigschwefelsäure **14**, 688; aus essigs. Blei und unterschwefl. Natron **10**, 187; Darst. **15**, 243; Dampfd. **10**, 86; Umw. in Acetyldisulfid **15**, 402.

Thiacetalsäure-Anhydrid,  $C_2H_2SO_2$ : Bild. **13**, 354; **15**, 402.

Thiacets. Baryt: **13**, 356.

Thiacets. Blei: Verh. beim Erhitzen **15**, 402.

Thiacets. Kali: **13**, 356.  
" Kalk: **13**, 356.  
" Natron: **13**, 356.  
" Strontian: **13**, 356.

Thialdin,  $C_8H_{12}NS_2$ : Const. und Verh. gegen Jodmethyl **10**, 369; Darst. **10**, 422.

Thiansinsäure,  $C_{10}H_{14}SO_4$ : Bild. **13**, 484.

Thiansinsäure. Baryt: **13**, 484.  
" Kalk: **13**, 484.

Thiansinsäure. Magnesia: **13**, 484.  
" Natron: **13**, 484.

Thiere: Gehalt verschiedener an Wasser, fester Substanz und Asche **10**, 547; **11**, 553; zur Kenntniss des Fötuslebens **10**, 547; über den Kreislauf des Stickstoffs im thierischen Organismus **10**, 563.

Thierfibrin: vgl. Fibrin, Syntonin und Proteinsubstanzen.

Thierkohle: vgl. Knochenkohle.

Thierleim: vgl. Leim.

Thiobenzoesäure,  $C_6H_5SO$ : Bild. und Eigensch. **13**, 298.

Thiobutrylsäure (Schwefelbuttersäure)  $C_4H_7SO$ : Bild. **13**, 356.

Thiobutryls. Blei: **13**, 356.

Thiochronsäure,  $C_8H_{10}S_2O_{10}$ : Bild. **13**, 284; **16**, 390.

Thiochrons. Baryt: **13**, 285.

Thiochrons. Kali: Zus. und Krystallf. **13**, 284; **16**, 391.

Thiocinnamid,  $C_9H_9NS$ : Bild. **10**, 365.

Thiodiglycolaminsäure,  $C_4H_7NSO_2$ : Bild. **10**, 346.

Thiodiglycolamins. Baryt: **10**, 346.  
" Kalk: **10**, 346.  
" Silber: **10**, 346.

Thiodiglycolsäure: vgl. Monosulfacet-säure.

Thioformylsäure: Versuche zur Bild. **15**, 236.

Thiofurfol,  $C_8H_4OS$ : Zers. durch Destillation **10**, 398.

Thionessal,  $C_{10}H_{12}S$ : Bild. **10**, 604.

Thionurs. Ammoniak,  $C_4H_7(NH_2)_2N_2SO_2$ : Umw. in Xanthinin **17**, 642.

Thionyl,  $SO$ : als Radical **10**, 105; **13**, 90.

Thionylamid,  $N_2(SO)H_4$ : **10**, 105.

Thiophosphaminsäure,  $PS(NH_2)_3H_2O_2$ : Bild. **10**, 160.

Thiophosphamins. Blei: **10**, 160.  
" Cadmium: **10**, 160.

Thiophosphodiaminsäure,  $PS(NH_2)_2H_2O$ : Bild. **10**, 159.

Thiophosphodiamins. Cadmium: **10**, 159.  
" Zink: **10**, 159.

Thiosinamin,  $C_4H_5N_2S$ : Zers. durch Electrolyse **10**, 305; Einw. von Brom **10**, 423.

Thiosinaminbromochlorür: **10**, 424.

Thiosinaminbromochlorür - Goldchlorid : **19**, 424.

Thiosinaminbromochlorür - Platinchlorid : **19**, 424.

Thiosinaminbromür : **19**, 424.

Thiosinaminbromür - Platinchlorid : **19**, 424.

Thiovalerylsäure : Bild. **19**, 856.

Thlaspi : Oelgehalt der Samen **19**, 680.

Thomsonit (Farförlith) : von Island, Zus. **19**, 940.

Thon :

Bild. aus Basalt **11**, 766; Diluvialthon **14**, 1084; Thone von verschiedenen Localitäten **10**, 674, 712; **11**, 789; **17**, 845; aus dem Erzgebirg **11**, 767; von Godesberg **11**, 767; spanische **15**, 804; von Benth, Durham und Northumberland **17**, 772; von Singapore und Bangkok **17**, 849; von Krotensee **14**, 904; von der Lindener Mark bei Gießen **10**, 856; von Montabaur **19**, 982; von Wermland **16**, 875; von Schwarzenfeld in Bayern und von Melssern in Kurland **19**, 800; unteruralische Thonschichten von St. Petersburg **16**, 876; feuerfeste Thone **14**, 903, 1084; **16**, 750.

Umw. von Thon durch Erhitzen mit Chlormetallen **11**, 757; über das Schwinden des Thons beim Trocknen **19**, 725; Efflorescenz von gebranntem devonischem Dolomitthon **19**, 816; Einfluß der Kieselsäure auf die Schmelzbarkeit **17**, 773; Prüf. der Feuerbeständigkeit **14**, 903; **15**, 670; Färbung plastischer Thonmassen **14**, 904; Darst. feuerfester Steine **16**, 750; Best. der Alkalien im Thon **15**, 585.

Thonboden : vgl. Bodenkunde.

Thoneisenstein : von Hersbruck bei Nürnberg **11**, 690; aus den Knochenhöhlen von Perigord, Anal. **19**, 890; vgl. Eisensandstein.

Thonerde :

Darst. von krystallisirter **10**, 154; **14**, 8 (vgl. Corund); Abscheidung aus Kryolith **15**, 666; Darst. für Farbestecke **19**, 853.

Eigensch. der aus Natronlauge durch Kohlensäure gefällten Thonerde **19**, 792; Auflösen der geglähten **15**,

641; dialyt. Unters. **14**, 74; Verh. zu Wasser **14**, 198; Verh. gegen den electr. Strom **16**, 117; Verh. zu unterschwefl. Natron **17**, 183.

Erk. mittelst Cochenilletinctur **10**, 675; Best. **15**, 638, 639; volumetr. Best. der Thonerde und Phosphorsäure **19**, 707; Trennung von Eisenoxyd **11**, 616; **14**, 861; **17**, 714; **19**, 707; von Alkalien und alkalischen Erden **11**, 617; von Phosphorsäure **19**, 665; von Beryllerde **19**, 189, 675; von Kalk und Magnesia **15**, 639; **16**, 676; von Manganoxydul **15**, 639; von Kobaltoxydul **15**, 656; von Nickeloxydul **15**, 657.

Thonerde-Baryt : Darst. und Verwendbarkeit **15**, 669.

Thonerdehydrat : Darst. und Zus. **19**, 181; aus alkalischer Lösung gefälltes **15**, 182; Lösl. in Wasser **16**, 193.

Thonerde-Kalk : **15**, 144.

Thonerde-Natron : versch. Verb. **15**, 143 f.; Darst. aus Kryolith u. s. w. **15**, 666, 668.

Thonerdesalze : basische **11**, 118; einige Reactionen **14**, 862.

Thonerdesilicate : wasserhaltige, Zus. **16**, 816.

Thon-Essen und -Oefen : vgl. Apparate.

Thonschiefer : von Aachen **11**, 783; silurischer Thonschiefer von Fjell in Schweden und devonischer von Wuritz **14**, 1081; Urthonschiefer vom Oppafall **17**, 883.

Thonstein : des südlichen Harzes **11**, 781; vom Zeisigwalde **17**, 880.

Thonwaaren : sp. G. glasirter und unglasirter **10**, 629; über Bleiglasur **10**, 629; **15**, 670; bleifreie Glasur **10**, 629; Unters. von Thonwaaren **14**, 904; vgl. Porcellan, Steingut und Thon.

Thorerde : Darst. aus Orangit und Verh. **16**, 194, 197; krystallisirte **15**, 184; Identität mit Wasiumoxyd und Eigensch. **17**, 207; Trennung von Titan- und Niobsäure **16**, 195; von den Ceritoxiden **17**, 704; Verh. beim Glühen mit kohlen. Natron **16**, 185.

Thorit : vgl. Orangit.

Thorium : Eigensch. **16**, 194; Atomgew. **16**, 197.

*Thuja occidentalis* : Unters. der grünen  
Theile der Pflanze 11, 513.  
Thujetin : 11, 514.  
Thujetinsäure 11, 514.  
Thujigenin : 11, 515.  
Thujin : 11, 515.  
Thullit : ob Varietät des Epidots 12,  
764; von Traversella, Zus. 12, 929.  
Thymicylsäure : vgl. Thymotinsäure.  
Thymol (Thymyloxyhydrat)  $C_{10}H_{14}O$  :  
Einw. von Kohlensäure und Natrium  
12, 592; von Essigsäure 12, 464;  
Umw. in Natriumthymolat und Aethyl-  
thymol 12, 560.  
Thymotid,  $C_{11}H_{12}O_2$  : Bild. 12, 573.  
Thymotinsäure (Thymicylsäure)  
 $C_{11}H_{14}O_2$  : Bild. 12, 292; Umw. in  
Thymotid 12, 573.  
Tiegel und Tiegelsangen : vgl. Apparate.  
Tillandsia dianthoidea : Unters. der  
Asche 12, 540.  
Tillandsia usneoides : Unters. der Asche  
12, 563.  
Timsait : 14, 1071.  
Tinkawang (Minjac-Tinkawan) : Pflan-  
zenfett 15, 506; 12, 696.  
Tinte : Sichtbarmachen erloschener und  
Erk. verschiedener Tinten 17, 828.  
Titan : Reduction 12, 172; 12, 195;  
Verwandtschaft zum Stickstoff 12,  
172; Verb. mit Aluminium 12, 129;  
(Titanlegierungen vgl. Legierungen);  
Gehalt im Roheisen 12, 732; Nachw.  
und Best. im Roheisen 12, 678;  
Erk. durch Flammenreactionen 12,  
782.  
Titanäthyl : Versuche zur Darst. 12,  
470.  
Titaneisen : tantsäurehaltiges von  
Diamantino 12, 661; aus Antioquia  
und vom Mersey 12, 662; titanhal-  
tiges Magneteisen von Alabama 12,  
662; Unters. über versch. Titaneisen  
von Rammelsberg 11, 683;  
Titaneisen von Maxhofen in Bayern  
12, 775; von Canada 12, 752;  
von der Baste im Harz 15, 715;  
titaneisenähnliches Mineral von Torro  
17, 831; von Peru (Kibdelophan?)  
12, 948; Identität mit Paracolumbit  
17, 858; vgl. bei Pseudomorphosen.  
Tiangrün : Darst. 14, 960.  
Titanit : künstl. Darst. 17, 216; aus  
dem Planen'schen Grund, Zus. 12,  
948.

Titanoxychlorid : 12, 199.  
Titansäure : künstlich krystallisiere  
11, 149; 14, 6; 17, 218; Darst.  
12, 196; aus Titaneisen und isomere  
Modification 12, 210; dialyt. Unters.  
14, 76; flüssige Titansäure 12,  
178; Verb. gegen saure Gas in höherer  
Temp. 14, 6, 7; Verb. gegen  
Ammoniak in schwefels. Lösung 12,  
590; Erk. in Silicaten 12, 678;  
Erk. neben Zirkonerde 12, 706;  
Best. 15, 590; in Silicaten 12,  
677; volumetr. Best. 17, 705; Trean-  
nung von Eisenoxyd 12, 678; von  
Zinnoxid 14, 866; Verb. mit  
schwefels. Kali 12, 175; mit Säuren  
12, 198.  
Titansäurehydrat : Darst. und Zus. 12,  
174; verschiedene Hydrate 12, 197.  
Titans. Eisenoxydul : Darst. in Kry-  
stallen 17, 218.  
Titans. Magnesia : Darst. in Krystallen  
17, 217.  
Titans. Manganoxydul : Darst. in Kry-  
stallen 17, 218.  
Titanstahl : vgl. Stahl.  
Titrirverfahren : vgl. Analyse.  
Tisa : vgl. Boronatrocalcit.  
Toddalia aculeata (Lopeswurzel) : Unters.  
12, 572; 14, 785; 15, 515.  
Töpferei und Töpferwaaren : vgl. Por-  
cellan, Steingut, Thonwaaren.  
Tolallylsulfür : vgl. Schwefeltolallyl.  
Tolonitril,  $C_6H_7N$  : Bild. 12, 436.  
Toluaminsäure,  $C_6H_5NO_2$  : Verb. mit  
Säuren 12, 339; 11, 328; Einw.  
von salpetriger Säure 12, 467.  
Toluaminsäure-Platinchlorid : 11, 323.  
Toluenylaldehyd,  $C_6H_5O$  : Bild. 15,  
267.  
Toluenylalkohol,  $C_6H_{10}O$  : Bild. und  
Eigensch. 15, 267.  
Tolueugenyl,  $C_{12}H_{16}O_2$  : Bild. und Ei-  
gensch. 11, 278.  
Toluidendiäthylidiphenamin,  $C_{22}H_{26}N_2$  :  
17, 415.  
Toluidenosanilin,  $C_{17}H_{22}N_2$  : 12, 421.  
Toluidin (Toluy- oder Tolyamin) :  
 $C_6H_7N$  : Darst. aus Anilindrückständen  
12, 425; 12, 427; aus Toluol  
17, 423; Eigensch. 17, 426;  
Siedep. 12, 409; Verb. gegen Drei-  
ach.-Chlorphosphor und Essigsäure  
12, 415; gegen schweflige Säure

und Aldehyde **119**, 441; Nachw. im Anilin durch Rosenlinbildung **17**, 431; Verb. mit Chlorsäure und Chloranil **16**, 416.

Toluidinblau: vgl. Tritoluyll-Rosmalin.

Toluidin-Chlorarsink: **18**, 427.

Toluidinroth: Darst. **19**, 901.

Tolmol (Toluen),  $C_6H_6$ : Bild. aus Oxatolylsäure **13**, 800; aus Xylol und Cumol durch Hitze **19**, 543; sp. G. **13**, 7; **18**, 515; Siedep. **16**, 341; **18**, 515; Zers. durch Hitze **19**, 543; Einw. von Chlor **13**, 412; **15**, 419; unter verschiedenen Bedingungen **19**, 588, 591; von Brom **18**, 588; von chroms. Kali und Schwefelsäure **14**, 426; von verdünnter Salpetersäure **14**, 421.

Toluolschwefelsäure: vgl. Sulfotolmol-säure.

Toluolschweflige Säure,  $C_6H_5SO_2$ : Bild. aus Sulfetoluochlorür **19**, 600; Eigensch. **19**, 601.

Toluolschweflige. Aethyl: **19**, 601.

Baryt: **19**, 601.

Kalk: **19**, 601.

Silber: **19**, 601.

Tolualcyl,  $C_{10}H_{12}O_2$ : **11**, 265.

Toluyldiäthylarnstoff,  $C_{10}H_{14}N_2O$ : Bild. **16**, 427.

Toluylbenzamid,  $C_{11}H_{13}NO$ : **18**, 426.

Toluyldiphenylrosanilin: Bild. **17**, 430.

Toluylen (Tolylen, Stilben)  $C_{11}H_{12}$ : Bild. aus Zimmtsäure **13**, 304; aus Monobromtoluol **19**, 587; aus Chlorobenzol **19**, 593; aus Sulfobenzol **19**, 604; Eigensch. **18**, 547; Verb. gegen Brom **19**, 600.

Toluylendiamin,  $C_7H_{10}N_2$ : Bild. **14**, 512; **17**, 432.

Toluylendiamin-Platinchlorid: **14**, 513.

Toluyiformamid  $(CH_3O)(C_6H_7)HN$ : Bild. und Umw. in Tolonitril und Toluylsäure **19**, 436.

Toluylsäure,  $C_6H_5O_2$ : Bild. aus Xylol **19**, 340; Synthese aus Bromtoluol **19**, 355; Bild. aus Toluyiformamid **19**, 437; aus Terpenen **19**, 356; Darst. aus Xylol **19**, 355; Verschiedenheit der Säure aus Cumol von der Alphatoluylsäure **15**, 267; Identität mit der s. g. Oxytolylsäure **19**, 356; vgl. Alphatoluylsäure.

Toluylsäure-Salicylsäure-Anhydrid: **11**, 406.

Toluyls. Kali: **19**, 356.

Kalk: **19**, 356.

Magnesia: **19**, 356.

Toluyls. Phenyl,  $C_6H_5(C_6H_5)O_2$ : Bild. **11**, 406.

Toluylsalicylamid,  $C_{14}H_{13}NO$ : **18**, 428.

Toluylnocinamid,  $C_{11}H_{11}NO_2$ : Bild. **18**, 427.

Toluythiosinnamin,  $C_{11}H_{11}N_2S$ : **18**, 428.

Tonakit: vom Aviosee **17**, 879.

Topas: künstl. Bild. **14**, 2; sp. G. nach dem Glühen **17**, 825; Const. **19**, 195; und über den Fluorgehalt **19**, 942; Krystallf. **19**, 681; **13**, 775; **19**, 943; blauer Topas **14**, 1017; Verh. russischer Topase im Licht **14**, 1018; Analyse verschiedener Topase **14**, 1018; **18**, 894.

Torf:

Ueber Torfbildung aus Sphagnumarten **17**, 803; über Präpariren und Pressen des Torfs **11**, 622; **12**, 740; **13**, 709; Gew. und Verw. **15**, 687 f.; Unters. verschiedener Torfarten **13**, 709; Torf von Awan-dus **14**, 925; badische **14**, 926; bituminöser der Lewisinseln **15**, 688; russischer **16**, 775; vom Allaküllamoor bei Dorpat **19**, 806; Verh. verschiedener Torfe gegen Wasser und Ammoniak **16**, 775; über die Aschenbestandtheile und Einfluss bei der Torfbildung auf dieselben **12**, 740; Anal. von Torfasche **17**, 805.

Destillationsproducte zu Beleuchtungs- u. a. Zwecken **19**, 645; **12**, 741; **13**, 711; **15**, 689; **16**, 775; **17**, 807; **19**, 840; flüchtige Säuren und Basen darin **11**, 280; **12**, 742; **13**, 358.

Torpedo Galvani: Unters. der electrischen Organe **12**, 622.

Torula cerevisiae: vgl. Hefe.

Torula Pastorii: **15**, 473.

Toxicodendronsäure: **19**, 708.

Trachydolerit: vom Vogelsberg **12**, 810; vom Siebengebirge **14**, 1069; von Madeira und Porto-Santo **17**, 872.

Trachyt: über die Entstehung trachytartiger Gesteine **12**, 825; Trachyt von Banow in Mähren **11**, 764, 765; von Island und Pansa **11**,

- 749; vom Siebengebirge **12**, 830; **14**, 1052 f.; aus der Marmaroesch (Trachyporphyr) **12**, 831; von Biksad in Ungarn **12**, 831; von Schemnitz **19**, 971; von Waitzen **19**, 972 f.; von Tokaj **19**, 976; von Pozzuoli **12**, 832; von der Eifel **12**, 810; von Madeira und Portosanto **13**, 872; von den euganischen Bergen **19**, 916; von Voisieres **19**, 918; aus den Vulkanen Centralamerikas **19**, 974; zerfallener Trachyt **14**, 1054.
- Transpiration : von Gasen vgl. Gase; von Flüssigkeiten vgl. Flüssigkeiten, tropfbare.
- Trapa natans : Unters. der Asche **11**, 751.
- Trapp : vom Wener-See in Schweden **11**, 780; von Antrim **11**, 749; metamorphischer aus Irland **11**, 753; Trappgestein aus den Allgäuer Alpen **12**, 829.
- Traps : verschiedene aus dem Ries **19**, 877; blauer aus dem Brohlthal **13**, 771.
- Traubencarbonsäure : vgl. Desoxalsäure.
- Traubensäure,  $C_6H_8O_6$  :  
 Vork. im Weinstein **19**, 402; Bild. aus Dulcin **12**, 249; **14**, 867; aus Dibrombernsteinsäure **12**, 256; aus Schleimsäure **14**, 867; aus Mannit **14**, 867; aus Desoxalsäure **14**, 605; aus Kohlehydraten **19**, 880; aus inactiver Weinsäure **19**, 893.  
 Sp. G. **14**, 15; Basicität **14**, 868; Untersch. der künstl. und natürlichen **14**, 864; Einw. von Salpetersäure **19**, 806; Spaltung durch Pilze **12**, 250; Umw. in Monobrombernsteinsäure **13**, 891.
- Traubens. Ammoniak : Gährung desselben **11**, 248.
- Traubens. Cadmiumoxyd : **19**, 220.  
 " Ceroydul : **14**, 190.  
 " Kali : Krystallf. **15**, 806.  
 " Natron-Ammoniak : Verh. der übersättigten Lösung **19**, 400.
- Traubens. Thalliumoxydul : **15**, 189.
- Traubenzucker : vgl. unter Zucker.
- Traversellit : Vork. **11**, 692.
- Trehala : **11**, 485.
- Trehalose,  $C_{12}H_{22}O_{11}$  : Darst. **11**, 486; ob identisch mit Mycose **11**, 487; Verb. mit Säuren **11**, 418; **12**, 507; vgl. Mycose.
- Tremolit : vom St. Gotthardt **11**, 694; **19**, 879; aus Schweden **11**, 694; **15**, 724; **19**, 836; von Gouverneur, New-York **11**, 694; von Gröden **11**, 694; umgewandelter Tremolit **11**, 744.
- Triacetosalpeters. Eisenoxyd : vgl. salpeters. Eisenoxyd.
- Triacetylen : vgl. Benzol.
- Triacetylallussäure : **19**, 312.
- Triäthylallylphosphonium-Verbindungen : **12**, 335.
- Triäthylamin,  $(C_2H_5)_3N$  : Darst. aus salpeters. Äethyl **15**, 331; Siedep. **14**, 949; Verh. gegen Metallhalide **15**, 332; gegen Bromäthyl **12**, 376; gegen chloressigs. Äethyl und cyans. Äethyl **15**, 338; gegen salpeters. Kali **19**, 420; **19**, 415; Trennung von Äethylamin und Diäthylamin **15**, 332.
- Triäthylarsen (Arsentriäthyl)  $(C_2H_5)_3As$  : Bild. **19**, 380; **12**, 431; Einw. von Gold- und Platinchlorid **19**, 380; von Bromäthyl **14**, 484; von Bromäthyltriäthylphosphonium- und -arsoniumbromid **14**, 484 f.
- Triäthylalkohol,  $(C_2H_5)_3H_2O$  : Bild. **12**, 493; **12**, 443; Eigensch. **19**, 489; durch Oxydation entstehende Säure **12**, 446.
- Triäthylendiamin,  $(C_2H_5)_4N_2$  : **12**, 385.
- Triäthylennonäthyltetrammeniumjodür,  $(C_2H_5)_9(C_2H_5)_2HN_4J_4$  : **14**, 521.
- Triäthylennonäthyltetrammonium - Goldchlorid : **14**, 521.
- Triäthylennonäthyltetrammoniumjodür,  $(C_2H_5)_9(C_2H_5)_2HN_4J_4$  : **14**, 521.
- Triäthylennonäthyltetrammoniumoxyd : **14**, 520.
- Triäthylennonäthyltetrammonium-Platinchlorid : **14**, 521.
- Triäthylentetramin,  $(C_2H_5)_4H_2N_4$  : **14**, 520.
- Triäthylentetramin-Platinchlorid : **14**, 520.
- Triäthylentriäthyltriämin,  $(C_2H_5)_6(C_2H_5)_3N_3$  : **14**, 520.
- Triäthylentriäthyltriämin-Goldchlorid : **14**, 518.
- Triäthylentriäthyltriämin-Platinchlorid : **14**, 518.



Triäthylentriamin,  $(C_2H_5)_3N$ : 14, 514.

Triäthylentriamin-Goldchlorid: 14, 515.

Triäthylentriamin-Platinchlorid: 14, 515.

Triäthylformoglycerin: vgl. orthoameisensäure. Aethyl.

Triäthylglycerin,  $C_6H_5(C_2H_5)_3O$ : Bild. aus saure. Diäthylglycerin 14, 674; aus Acrolein und Alkohol 17, 495.

Triäthylguanidin: vgl. Carbotriäthyltriämin.

Triäthylharnsäure,  $C_6H_5(C_2H_5)_3N_4O$ : Bild. 17, 680.

Triäthylharnstoff,  $OH(C_2H_5)_3N_2O$ : Bild. aus Diäthylamin und cyans. Aethyl 15, 884, 882.

Triäthylmethylammoniumtrijodid: 11, 842.

Triäthylmethylstannäthyl: 14, 551.

Triäthylmethylstibinchlorür (Chlorstibmethäthylum)  $(C_2H_5)_3(OH_2)SbCl$ : 10, 424.

Triäthylmethylstibincyanür (Cyanstibmethäthylum): 10, 425.

Triäthylmethylstibinjodür (Jodstibmethäthylum): 10, 428.

Triäthylmethylstibinjodür-Quecksilberjodid: 10, 428.

Triäthylmethylstibinoxid (Stibmethäthylumoxyd): 10, 424.

Triäthylmethylstibinsulfid (Schwefelstibmethäthylum): 10, 425.

Triäthylnitropetroldiamin,  $C_6H_7(NO_2)(C_2H_5)_2HN$ : 13, 471.

Triäthylnitropetroldiamin-Platinchlorid: 13, 471.

Triäthylphosphin,  $(C_2H_5)_3P$ : Bild. und Darst. 10, 871; 13, 482; 13, 329; Eigensch. 10, 872; Verh. zu Bromäthyl 11, 831; 13, 872; 14, 467; zu verschiedenen Schwefelverbindungen 11, 888; 13, 888; zu cyans. Phenyl und Schwefelcyanphenyl 11, 885; 13, 884; zu Senföl 11, 837; 13, 885; zu Schwefelcyanäthyl 13, 885; zu Schwefelcyanäthyl 13, 886; zu Schwefelcyanwasserstoff 13, 886; zu cyans. Aethyl 13, 887; zu Jodmethylen 13, 875; 13, 841; zu Chloroform, Bromoform und Jodoform 13, 877; zu Chlorkohlenstoff  $CCl_4$  14, 487; zu Jod-

äthyl 14, 480; zu Monochloräthylchlorür 14, 478; zu Chloräthyl 14, 479; zu Chlormethylen 14, 487; zu Bromäthyl 14, 486; zu Brompropyl 14, 486; zu Chlorbenzol 14, 486; zu Bromvinyl 14, 479; zu monochloressigs. Aethyl 15, 834.

Triäthylphosphinoxchlorid: 13, 882.

Triäthylphosphinoxchlorid-Platinchlorid: 13, 882.

Triäthylphosphinoxid,  $(C_2H_5)_3PO$ : Bild. 10, 875; 14, 492; Darst. und Eigensch. 13, 880 f.; 13, 422; Schmelzp. und Erstarrungsp. 14, 491; Const. 14, 493.

Triäthylphosphinoxid-Jodsink: 13, 880, 881; 13, 421.

Triäthylphosphinoxid-schwefels. Kupferoxyd: 14, 498.

Triäthylphosphin-Platinchlorid: 10, 878.

Triäthylphosphin-Schwefelkohlenstoff: Bild. 11, 834; Krystallf. 13, 888; Zers. mit Wasser 14, 489.

Triäthylphosphinselenid: 10, 877.

Triäthylphosphinsulfid: 10, 876; 13, 883.

Triäthylphosphonium: Verb. und Derivate 13, 887 f.

Triäthylpropylphycit,  $C_6H_5(C_2H_5)_3HO$ : Bild. 13, 501.

Triäthylpyroglycerin,  $C_{12}H_{26}O_3$ : Bild. 14, 675.

Triäthylsiliciumoxyd,  $Si_2(C_2H_5)_6O$ : 13, 466.

Triäthylstibin (Stibäthyl)  $(C_2H_5)_3Sb$ : Bild. 10, 880; Zus. des Jodürs 11, 886; Darst. 13, 379; Verh. zu Schwefelkohlenstoff 13, 878; zu Bromäthyl 13, 878; 14, 486; zu Senföl 13, 874; Einw. von Zinkäthyl auf Jod- und Chlorstibäthyl 13, 872; von Cyankalium auf Schwefelstibäthyl 13, 878.

Triäthylstibinsulfid: 13, 373.

Triäthylsulfinbromür,  $(C_2H_5)_3SBr$ : Bild. 13, 481.

Triäthylsulfinchlorür,  $(C_2H_5)_3SCl$ : 13, 480.

Triäthylsulfinjodür (Triäthylsulfijodür)  $(C_2H_5)_3SJ$ : Bild. 13, 482; 17, 478; 13, 476, 478; Krystallf. 13, 481.

Triäthylsulfinoxydhydrat,  $(C_2H_5)_3HSO$ : 13, 482; 17, 479; 13, 482.

- Triäthylsulfid-Platinchlorid : **10**, 486; **17**, 479; Krystallf. **10**, 480.
- Triäthylsulfid-Quecksilberchlorid : **10**, 481.
- Triäthylsulfid-Quecksilberjodid : **10**, 481.
- Triäthyltolylphosphonium-Platinchlorid : **14**, 486.
- Triäthylvinylphosphonium - Verbindungen : **11**, 333.
- Triäthylsulfidjodür : **10**, 478.
- Triamkobalticoniumsalse : vgl. Luteokobaltsalze.
- Triamine : **14**, 513; gemischte **14**, 517.
- Triamylen,  $C_{15}H_{30}$  : Eigensch. **14**, 660.
- Triamylenglycol,  $(C_6H_{10})_2H_2O_4$  : vermuthl. Bild. **14**, 662.
- Triamylglycerin,  $C_6H_5(C_6H_{11})_2O_3$  : Bild. **17**, 495.
- Triamylidenoxydammoniak : vgl. Trioxamyliden.
- Trianosperma scifolia : Bestandth. der Wurzel **10**, 614.
- Trianospermin : **10**, 615.
- Trianospermin : **10**, 615.
- Triaoxexamethylenamin : vgl. Hexamethylenamin.
- Tribenzolamin : vgl. Hydrobenzamid.
- Tribromacetyl bromür,  $C_2Br_2O, Br$  : **10**, 822.
- Tribromacetylarnstoff,  $C_2H_5Br, N_2O_2$  : **17**, 688, 685.
- Tribromallyl (Dreifach-Bromallyl, Isotribromhydrin)  $C_3H_5Br_3$  : **10**, 463, 475; Einw. von Ammoniak **11**, 845; isomere Verb. **11**, 395; Umw. in den Aether  $C_6H_5(C_2H_5)O$  **10**, 496.
- Tribromamidobenzoësäure,  $C_7H_5Br_3(NH_2)O_2$  : Bild. **10**, 335.
- Tribromamidobenzoës. Baryt : **10**, 335.
- „ Natron : **10**, 335.
- Tribromanillin,  $C_6H_4Br_3N$  : Bild. **14**, 620; aus Diazoamidobrombenzol **10**, 452.
- Tribromanisol,  $C_7H_5Br_3O$  : Bild. **10**, 387.
- Tribrombenzoësäure,  $C_7H_3Br_3O_2$  : Bild. **14**, 412.
- Tribrombenzol (Dibromphenolbromid)  $C_6H_3Br_3$  : Bild. **17**, 523; Darst. **10**, 587.
- Tribromehinon,  $C_6HBr_3O_2$  : Bild. **10**, 343.
- Tribromcrotonsäure,  $C_4H_3Br_3O_2$  : Bild. **15**, 317.
- Tribromdiazobenzoësäure,  $C_7HBr_3N_2O_2$  : Bild. **10**, 335.
- Tribromdibensyl,  $C_{14}H_{11}Br_3$  : **10**, 549.
- Tribromerythrin,  $C_{20}H_{13}Br_3O_{10}$  : Bild. **10**, 658.
- Tribromessigsäure,  $C_2HBr_3O_2$  : **10**, 323.
- Tribromessigs. Aethyl : **10**, 323.
- Tribromhydrin (dreifach-bromwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_5Br_3$  : Bild. **10**, 476; Einw. von Kali **13**, 461.
- Tribromisopropylbromür,  $C_3H_7Br_3, Br$  : **10**, 490.
- Tribromnaphthalin,  $C_{10}H_5Br_3$  : **10**, 552.
- Tribromnitroanilin,  $C_6H_3(NO_2)Br_3N$  : Bild. **10**, 456.
- Tribromnitrosooxindol,  $C_8H_5Br_3(NO)NO$  : **10**, 642.
- Tribromorcin,  $C_7H_5Br_3O_2$  : Bild. aus Orsellinsäure **14**, 700; aus Orcin **10**, 590.
- Tribromoxindol,  $C_8H_4Br_3NO$  : **10**, 642.
- Tribromphenol (Tribromphenylalkohol)  $C_6H_3Br_3O$  : Bild. aus Paraoxybenzoësäure **10**, 574; aus Phenol **10**, 576.
- Tribromphenolbromid : vgl. Tetrabrombenzol.
- Tribromphloretin : **14**, 759.
- Tribrompropylen,  $C_3H_3Br_3$  : Bild. aus Tetrabromallylen **10**, 493.
- Tribrompropylenbromür,  $C_3H_2Br_3, Br_2$  : Bild. **10**, 493.
- Tribrompyrogallussäure : **10**, 315.
- Tricapronyläthylammoniumjodür : **10**, 889.
- Tricaprenylamin,  $C_{15}H_{33}N$  : Bild. **10**, 888; Const. **17**, 420; vgl. Triönanthylamin.
- Tricapronylamin - Platinchlorid : **10**, 889.
- Tricaprylamin,  $C_{18}H_{37}N$  : Bild. **10**, 514.
- Tricarballysäure : vgl. Carballysäure.
- Trichalcit : von Beresowik, Zna. **11**, 727.
- Trichloracetonchlorid,  $C_2H_2Cl_3$  : Bild. **10**, 313.
- Trichloracetylchlorür,  $C_2Cl_3O, Cl$  : Bild. **14**, 486.

Trichloräthylsulfid (Dichloräthylenchlorosulfid)  $(C_2H_5Cl_2)_2S$  : **13**, 434.

Trichloramylenchlorosulfid : vgl. Tetrachloramylsulfid.

Trichloranilin,  $C_7H_4Cl_3N$  : Bild. und Verh. **19**, 429.

Trichlorbenzin : vgl. Benzolhexachlorid.

Trichlorbenzol,  $C_6H_3Cl_3$  : Bild. **19**, 518; sp. G., Siedep. und Schmelzp. **19**, 551.

Trichloressigsäure;  $C_2HCl_2O_2$  : Bild. **17**, 315.

Trichlorhydrin (dreifach-chlorwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_5Cl_3$  : Bild. **19**, 477; **17**, 338; **19**, 489; **19**, 525; Darst. **13**, 460; **17**, 334; Einw. von Kali **13**, 460; von Natriumalkoholaten **13**, 466.

Trichlormethylschweflige Säure : Verh. des Chlorürs,  $CCl_3, SO_2, Cl$ , gegen Amylalkohol **12**, 488; vgl. schweflige. Trichlormethylamyl.

Trichlornitrobenzol,  $C_6H_5(NO_2)Cl_3$  : Darst. und Verh. **19**, 553.

Trichlorocoin,  $C_7H_3Cl_3O_2$  : Bild. **19**, 560; **19**, 593.

Trichlorphenol (Trichlorphenylalkohol)  $C_6H_3Cl_3O$  : Bild. **19**, 524.

Trichlorphenomalsäure,  $C_7H_7Cl_3O_3$  : Darst. und Verh. **19**, 559.

Trichlorpicolin,  $C_6H_4Cl_3N$  : **19**, 395.

Trichlorantonin,  $C_{12}H_{10}Cl_3O_8$  : **19**, 681.

Trichlorstrychninvinyl : **14**, 544.

Trichlortoluol,  $C_7H_5Cl_3$  : Bild. **19**, 594; Darst. und Eigensch. **15**, 419; Verh. gegen Wasser **19**, 536.

Trichlorxylool,  $C_8H_7Cl_3$  : Bild. **19**, 557.

Trichterstativ : vgl. Apparate.

Tricyanallyl,  $C_3H_5C_3N_3$  : Umw. in Carballylsäure **19**, 857.

Tridecylwasserstoff : vgl. Cocinylwasserstoff.

Triformiosalpeters. Eisenoxyd : vgl. salpeters. Eisenoxyd.

Trigensäure : Const. **12**, 271.

Triglycerinacetotetrachlorhydrin,  $(C_3H_5)_3(C_2H_5O)_4Cl_4$  : Bild. **19**, 525.

Triglycerinalkohol : Aethylverb. **14**, 676; vgl. Teträthyltriglycerin.

Triglycolamidsäure,  $C_8H_9NO_6$  : Darst. und Verh. **15**, 285 f.; gegen salpetrige Säure **19**, 378; Const. **15**, 288; Beziehung zur Citronsäure **15**, 290.

Tfiglycolamidsäuretriamid (Trioxäthylonammonium)  $C_6H_{12}N_4O_3$  : Bild. **19**, 379.

Triglycolamidsäuretriamid-Goldechlorid : **19**, 380.

Triglycolamidsäuretriamid - Platinchlorid : **19**, 380.

Triglycolamids. Aethyl : **19**, 379.

" Ammoniak : **15**, 287.

" Silber : **15**, 287.

Trihydrocarboxylsäure,  $C_{10}H_{10}O_{10}$  : Bild. **15**, 278.

Trijodbenzol,  $C_6H_3J_3$  : Darst. **19**, 555.

Trijodocoin,  $C_7H_3J_3O_2$  : Bild. **17**, 550.

Trijodphenol (Trijodphenylalkohol)  $C_6H_3J_3O$  : Bild. aus Jodsälicylsäure **14**, 394; aus Phenol **19**, 524; **19**, 577; Eigensch. **14**, 396.

Trijodsälicylsäure,  $C_7H_3J_3O_3$  : Bild. **13**, 291; **14**, 393; Eigensch. **14**, 395.

Trilactyls. Aethyl (Monoäthyltrilactyläther)  $(C_2H_4O)_3(C_2H_5)HO_4$  : Bild. **14**, 378.

Trilactyls. Aethyl (Diäthyltrilactyläther)  $(C_2H_4O)_3(C_2H_5)_2O_4$  : Bild. und Verh. **14**, 377.

Trimesinsäure,  $C_6H_6O_6$  : Bild. und Eigensch. **19**, 612.

Trimesins. Baryt : **19**, 613.

" Silber : **19**, 613.

Trimetallanile : **19**, 411.

Trimethylamin,  $(CH_3)_3N$  :

Vork. im Blut **19**, 382; im Guano und in dem Saft der Runkelrübenblätter **19**, 402; in gefaulter Hefe **19**, 408; in gefaultem Mehl **11**, 231; in Pflanzen und Krebsen **11**, 338; in *Chenopodium vulvaria* **15**, 329; in den Blüten von *Crataegus oxyacantha* **15**, 330; im Weizenbrand **19**, 407; in der *Arnica montana* **17**, 458; in den Bucheln **17**, 607; in *Cotyledon Umbilicus* **17**, 611.

Zers. des Dampfes durch electr. Glühen **13**, 27; Einw. von Bromäthylen **11**, 338; von Cyan **12**, 329; Verh. zu Jodmethylen **12**, 376.

Trimethyläthylammoniumtrijodid : Bild. **11**, 341.

Trimethyläthylstannäthyl : **14**, 551.

Trimethylammoniumpentajodid und

- trijodid : Bild. und Krystallf. **11**, 842.
- Trimethylarsin (Arsentrimethyl)  
 $(\text{CH}_3)_3\text{As}$  : Bild. und Eigensch. **12**, 431; Verb. **14**, 555.
- Trimethylbromäthylammoniumbromür : **11**, 839.
- Trimethylcarbinol : Oxydationsproducte **12**, 462.
- Trimethylglycerin,  $\text{C}_3\text{H}_7(\text{CH}_2)_3\text{O}_2$  : Bild. aus Acrolein und Methylalkohol **17**, 495.
- Trimethyljodoäthylammoniumjodür :  $(\text{CH}_3)_3(\text{C}_2\text{H}_4\text{J})\text{NJ}$  : **12**, 418.
- Trimethyloxyäthylacetamin-Goldchlorid : **12**, 419.
- Trimethyloxyäthylammoniumoxyd : vgl. Neurin.
- Trimethylphosphin,  $(\text{CH}_3)_3\text{P}$  : Bild. **10**, 371; **12**, 432; Eigensch. **10**, 378; Verb. gegen Schwefelecyanäthyl und Senföl **12**, 337; gegen Bromäthyl **12**, 340; **14**, 481; gegen Bromoäthyltriäthylphosphoniumbromid **14**, 481.
- Trimethylphosphinoxid : **10**, 378.
- Trimethylphosphin-Platinchlorid : **12**, 378.
- Trimethylphosphinselenid : **10**, 378.
- Trimethylphosphinsulfid : **10**, 378.
- Trimethylstannäthyl : **12**, 429.
- Trimethylstibin (Stibtrimethyl)  
 $(\text{CH}_3)_3\text{Sb}$  : Darst. und Eigensch. **14**, 569; vgl. Tetramethylstibin.
- Trimethylstibinoxid (Stibtrimethyl-oxyd) : **14**, 571.
- Trimethylstibinchlorid : **14**, 571.
- Trimethylstibinjodid : **14**, 572.
- Trimethylstibinoxybromid : **14**, 573.
- Trimethylstibinoxychlorid : **14**, 573.
- Trimethylstibinsulfid : **14**, 570, 571.
- Trimethylsulfinjodür,  $(\text{CH}_3)_3\text{SJ}$  : **12**, 477, 478, 482.
- Trimethylsulfinoxid : **12**, 477.
- Trimethylsulfon-Platinchlorid : **12**, 477.
- Trimethyltellur-Platinchlorid : **12**, 477.
- Trimethylvinylamin-Goldchlorid : **12**, 418.
- Trimethylvinylammoniumoxyd,  
 $(\text{CH}_3)_3(\text{C}_2\text{H}_4)\text{HNO}$  : **11**, 339; **12**, 418.
- Trinaphtylphosphamid : **10**, 99.
- Trinitroacetonitril,  $\text{C}_2(\text{NO}_2)_3\text{N}$  : Bild. **10**, 281; Metamorph. **14**, 574 f.
- Trinitroäthylphenyl,  $\text{C}_6\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : Bild. **10**, 517.
- Trinitroäthyltoluol,  $\text{C}_6\text{H}_8(\text{NO}_2)_3$  : Bild. **10**, 538.
- Trinitrocellulose : als Hauptbestandtheil der Schießbaumwolle **12**, 861.
- Trinitrocumol,  $\text{C}_9\text{H}_9(\text{NO}_2)_3$  : **10**, 516.
- Trinitrokresol (Trinitrokresylsäure)  
 $\text{C}_7\text{H}_7(\text{NO}_2)_3\text{O}$  : Darst. **12**, 471; Verb. **12**, 539.
- Trinitrokresyls. Ammoniak : **12**, 472.
- " Blei : **12**, 472.
- " Kali : **12**, 472.
- Trinitromesitylen,  $\text{C}_9\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : Bild. **10**, 432; **12**, 608.
- Trinitromethyltoluol,  $\text{C}_8\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : **10**, 537.
- Trinitronaphtalin,  $\text{C}_{10}\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : Bild. und Eigensch. **10**, 564; Einw. von Jodphosphor **17**, 532; **12**, 565.
- Trinitrooxybenzoesäure (Trinitrooxybenzylensäure)  $\text{C}_7\text{H}_5(\text{NO}_2)_3\text{O}_2$  : Bild. aus Sulfooxybenzoesäure **17**, 351; aus Amidobenzoesäure **10**, 535; aus Diazobenzoe- Amidobenzoesäure und Eigensch. **14**, 412.
- Trinitrooxybenzoesä. Ammoniak : **14**, 412.
- Trinitrooxybenzoesä. Baryt : **14**, 412.
- " Silber : **14**, 412.
- Trinitropetrol,  $\text{C}_8\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : **12**, 469.
- Trinitropetrol : vgl. Pikrinsäure.
- Trinitrotoluol,  $\text{C}_7\text{H}_5(\text{NO}_2)_3$  : Darst. **10**, 538.
- Trinitroxylol,  $\text{C}_8\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : Identität mit Trinitropetrol **17**, 530; vgl. dieses.
- Trinkwasser : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.
- Triönanthylamin : Bild. und vermuthl. Identität mit Tricapronylamin **17**, 420.
- Triönanthylidendiamin,  $\text{C}_{21}\text{H}_{33}\text{N}_2$  : **17**, 415.
- Triönanthylidendirosanilin,  $\text{C}_{21}\text{H}_{27}\text{N}_2$  : Bild. **12**, 420.
- Trioxamyliden (Triamylidenoxydammoniak, Trioxamylamin)  $\text{C}_{15}\text{H}_{23}\text{NO}_2$  : Bild. **17**, 419; Const. **17**, 420.
- Trioxindol (Isatinsäure)  $\text{C}_8\text{H}_7\text{NO}_2$  : Const. **12**, 638.
- Trioxyacetylminsäure : **10**, 630.
- Trioxyäthulminsäure : **15**, 390.
- Trioxyäthylensamin,  $(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_3\text{NH}_2$  : Bild. **14**, 507.

Trioxyäthylenammonium : vgl. Triglycolamidsäuretriamid.  
 Trioxylizarin : vgl. Pseudopurpurin.  
 Triphenylguanidin : vgl. Carbotriphenylamin.  
 Triphenyl-Leukanilin,  $C_{20}H_{18}(C_6H_5)_3N_3$  : **16**, 418.  
 Triphenylphosphamid : Bild. **10**, 99.  
 Triphenylphosphorsäure : vgl. phosphors. Phenyl.  
 Triphenyl-Rosanilin (Anilinblau)  $C_{20}H_{18}(C_6H_5)_3N_3$  : Bild. und Zus. **16**, 417; Umw. in Diphenylamin **17**, 427.  
 Triphosphamid : **10**, 98.  
 Triphylin : von Bodenmais **10**, 685; **10**, 807; von Norwich **15**, 762; Krystallf. **16**, 837; Gehalt an Rubidium und Cäsium **14**, 1082; **15**, 762.  
 Triplit : von Peilau **13**, 785; von Schlaggenwald und Limoges **17**, 863.  
 Tristearin : vgl. Stearin.  
 Trisulfobromisäure : **10**, 581.  
 Trisulfodiphenylensäure,  $C_{12}H_{10}S_3O_{11}$  : Bild. **17**, 436; **19**, 462.  
 Trisulfodiphenylens. Baryt : **19**, 463. Blei : **19**, 463.  
 Trisulfokohlensäure-Verbindungen : vgl. Sulfokohlensäure-Verbindungen.  
 Trisulfopyrophosphors. Aethyl : **14**, 586.  
 Trithionsäure : Bild. **19**, 124.  
 Trithions. Kali : Darst. **16**, 150; **16**, 164.  
 Tritoluenylamin,  $C_{21}H_{21}N$  : Bild. **14**, 405.  
 Tritoluenylamin-Platinchlorid : **14**, 405.  
 Tritoluy-Rosanilin (Toluidinblau)  $C_{20}H_{18}(C_7H_7)_3N_3$  : Bild. aus Rosanilin und Toluidin **17**, 429; Umw. in Phenyltoluylamin **17**, 429.  
 Tritomit : von Brevig **14**, 1006.  
 Trockenapparat und Trockenbad : vgl. Apparate.  
 Troilit : **16**, 905; vgl. Meteorsteine.  
 Tropaeolsäure : **10**, 522.  
 Tropaeolum majus : Unters. der Blätter **10**, 522.  
 Tropasäure,  $C_9H_{10}O_3$  : Bild. und Eigensch. **19**, 476.  
 Tropas. Kalk : **19**, 476.  
 " Silber : **19**, 476.

Tropfenaspirator : vgl. Apparate.  
 Tropfenbildung : vgl. Flüssigkeiten, tropfbare.  
 Tropin,  $C_8H_{15}NO$  : Bild. **16**, 448; Zus. und Verb. **16**, 449.  
 Tropin-Platinchlorid : **10**, 449.  
 Trüffeln : vgl. Tuber cibarium.  
 Tschewkinit : von Coromandel, Zus. **16**, 824; von Miask **19**, 943.  
 Tuber cibarium (Trüffeln) : Zus. **10**, 514.  
 Türkei (Calchihuitl) : von Los Cerillos, Santa-Fé **11**, 722; vgl. Calakt.  
 Tuff : trachytischer, von Java **16**, 877; aus dem Brohlthal **16**, 878; Anal. eines tuffartigen Absatzes **15**, 806.  
 Tulucunin : **13**, 588.  
 Tunicin : als celluloseartiger Bestandtheil niederer Thiere **13**, 742.  
 Turfol : Beleuchtungstoff aus Torf **13**, 742.  
 Turmalin : Ausd. **11**, 7; Umw. **11**, 746; Krystallf. **10**, 801; **14**, 1014; pyroelectr. Verb. **10**, 108; Const. **15**, 739; **16**, 195; Aufschließung **13**, 642; Gehalt an Eisenoxyd und Eisenoxydul **15**, 739; Turmalin von der Roßtrappe **15**, 739; Eisen-Magnesia-Turmalin (aus dem sog. Taltalit) **16**, 889.  
 Turnerit : von St. Brigitta **15**, 761; von Tavetsch, Krystallf. **16**, 824.  
 Turnips : vgl. Rüben.  
 Turpethin,  $C_{24}H_{48}O_{18}$  : **17**, 591.  
 Turpetholsäure,  $C_{16}H_{32}O_4$  : **17**, 592; Darst. **19**, 625.  
 Turpetholsäure-Anhydrid : **19**, 626.  
 Turpethols. Aethyl : **19**, 626.  
 " Baryt : **17**, 592.  
 " Blei : **19**, 626.  
 " Kupfer : **19**, 625.  
 " Natron : **17**, 592.  
 " Silber : **19**, 625.  
 Turpetholsäure,  $C_{24}H_{48}O_{18}$  : **17**, 591.  
 Turpeths. Baryt : **17**, 592.  
 Typentheorie : vgl. Verbindungen.  
 Tyrit : von Helle bei Arendal **10**, 688; Identität mit Fergusonit **11**, 719; **12**, 802; mit Bragat **16**, 830; Gehalt an Diansäure **14**, 213; Formel **16**, 899; vgl. Bragat.  
 Tyrosin,  $C_9H_{11}NO_3$  :  
 Vork. im Organismus **16**, 561;

**11**, 561; **12**, 602; Bild. aus Proteinsubstanzen **12**, 596, 598; **13**, 571.

Darst. und Eigensch. **12**, 572 f.; Verh. zu Salpetersäure u. s. w. **10**, 541; zu salpeters. Quecksilber **12**, 597; **13**, 740; zu Brom **10**, 619; Umw. in Aethyloxyphenylamin **10**, 370; in Parnoxybenzoesäure und Const. als Aethylamidosalicylsäure oder Aethylamidoparaoxybenzoesäure **10**, 371.

Tyrosin-Baryt : **12**, 574.

„ -Natron : **12**, 574.

„ -Silber : **12**, 574.

Tyrosinschwefelsäure,  $C_9H_{11}NSO_6$ ; Bild. **12**, 577.

Tyrosinschwefels. Ammoniak : **12**, 578.

„ Baryt : **12**, 578.

„ Kalk : **12**, 578.

## U.

Uarana : vgl. Guarana.

Ueberbromsäure : Bild. **10**, 154.

Ueberchlorsäure : Bild. **11**, 101;

Darst. und Eigensch. **14**, 144.

Ueberchlors. Aethyl : Darst. und Eigensch. **15**, 400.

Ueberchlors. Aethylenhexäthylidiphosphonium : **14**, 475.

Ueberchlors. Ammoniak : **14**, 147.

„ Bleioxyd : **14**, 147.

„ Eisenoxydul : **14**, 147.

Ueberchlors. Kali : sp. G. und sp. Vol. **10**, 5; über isomorphe Mischungen mit Uebermangans. Kali **10**, 5.

Ueberchlors. Kapferammonium : **14**, 147.

Ueberchlors. Quecksilberoxydul : **14**, 147.

Ueberchlors. Rubidiumoxyd : **14**, 181.

„ Salze : sp. W. **13**, 54.

Ueberchlors. Thalliumoxydul : **10**, 252; Krystallf. **10**, 238.

Ueberchromsäure : **12**, 163.

Uebergangsschiefer : von Baden **14**, 1080 f.

Ueberharnsäure : **14**, 524.

Ueberhitzung : vgl. Flüssigkeiten.

Ueberjods. Natron : Krystallf. **10**, 125.

Ueberjods. Silberoxyd : Zus. und Form des zweifach-basischen **10**, 125.

Uebermangansäure : Bild. auf nassem

Wege **12**, 202; **13**, 166; Darst. **15**, 156; wasserfreie **13**, 168; Zus. **13**, 166; opt. Eigensch. **10**, 228; Absorptionsspectrum **10**, 212; Verb. **15**, 156; gegen Schwefelsäure **15**, 48.

Uebermangans. Ammoniak : Darst. **10**, 229.

Uebermangans. Baryt : Darst. **10**, 229.

Uebermangans. Kali :

Darst. **12**, 180; **13**, 229; **10**, 226; im Großen **10**, 858; Darst. zu volumetr. Analysen **11**, 581; Zus. **13**, 166; sp. G. und sp. Vol. **10**, 229; über isomorphe Mischungen mit Ueberchlors. Kali **10**, 5; Anw. in der volumetr. Analyse **11**, 581, 590; des Wassers **15**, 554; Titirung der Lösung **12**, 653.

Verh. in Lösungen **12**, 181; zu Kali **12**, 166; zu Schwefelsäure und Chlormetallen **12**, 168; zu verschiedenen Oxydationsstufen des Schwefels **12**, 660; gegen Schwefelmetalle, verschiedene unorganische und organische Säuren **11**, 581; gegen Jod und Jodwasserstoffsäure **14**, 262; gegen Wasserstoffhyperoxyd **10**, 108; Einw. auf organische Substanzen **10**, 229; auf stickstoffhaltige Substanzen **11**, 171, 544, 591; **12**, 181.

Anw. als Reagens auf Wasserstoffhyperoxyd **15**, 47, 48; beim Zeugdruck **10**, 899.

Uebermangans. Kali-mangans. Kali : Darst. und Krystallf. **12**, 169.

Uebermangans. Manganoxxydul : **10**, 480.

Uebermangans. Salze : sp. W. **13**, 54.

Ueberschweifelaure (Xanthanwasserstoff) : Darst. **10**, 296.

Uigit : von Skye, Zus. **10**, 676.

Ulme : Farbstoffe aus den Blüten und Blättern **12**, 755.

Ultramarin :

Allgemeines und Fabrikation **14**, 964; zur Darst. und Prüf. **10**, 861; Zus. und Const. **12**, 787; **14**, 960.

Verh. des blauen gegen Schwefelkohlenstoff **14**, 964; Prüf. des blauen Ultramarins auf einen Gehalt an unterschweflgs. Salz **14**, 963; Ursache der Farbe des grünen Ultramarins **14**, 964; Verh. des blauen und

- grünen Ultramarins gegen Kali- oder Natronlauge oder Actabaryt 14, 968 f.
- Umbelliferon,  $C_8H_6O_3$ : Darst. aus der Sumbulwurzel 12, 578; 10, 685; Bild. bei der Destillation des Seidelbastextracts 12, 555; des Galbanums 14, 688.
- Umbellsäure,  $C_8H_6O_4$ : Bild. 10, 686.
- Umbells. Baryt: 10, 686.
- „ Kalk: 10, 686.
- Umbra: Anal. cyprischer 12, 774; Anal. einer umbraähnlichen Erde von Twer 12, 925; vom Kaiserstuhl 10, 941.
- Undecylwasserstoff,  $C_{11}H_{22}$ : aus amerikanischem Petroleum 11, 524, 530.
- Unio pictorum (Malermuschel): Unters. des Blutes 11, 563.
- Unionit: Verschiedenheit von Oligoklas 11, 701.
- Unterbromige Säure: Bild. 10, 97; 15, 71 f.; Eigensch. 15, 72.
- Unterbromigs. Ammoniak: Bild. 14, 143.
- Unterchlorige Säure: Bild. aus Chlorwasserstoff 12, 95; Darst. 10, 490; Einw. von schwefliger Säure 14, 142; Verb. gegen wasserfreie Schwefelsäure 14, 142; gegen salpetrige Säure 10, 187; Anw. als Oxydationsmittel und zur Aufschließung von Mineralien 14, 141.
- Unterchlorigs. Ammoniak: Bild. 14, 143.
- Unterchlorigs. Kali: Einw. von weingeistigem Jod 14, 580.
- Unterchlorigs. Kalk: vgl. Chlorkalk.
- Unterchlorigs. Magnesia (Chlormagnesia): bleichende Wirk. 10, 855.
- Unterchlorigs. Thonerde: Anwendungen 12, 695.
- Unterchlorigs. Zinkoxyd: Anwendungen 12, 695.
- Unterchlorsäure: Darst. 11, 101; 14, 834; Best. ihrer Zusammensetzung auf volumetrischem Wege 14, 833 f.
- Unterjodige Säure: 15, 67.
- Unterjodigs. Ammoniak: Bild. 14, 143.
- Unterjodigs. Kalk: Bild. 14, 181.
- Unterniobchlorid: vgl. Chlorniob.
- Unterniobsäure: 11, 151, 153; 10, 160; Eigensch. 12, 146; Darst. 17, 685.
- Unterniob. Kali: 12, 148.
- „ Natron: 12, 149.
- Unterniob-Verbindungen: 10, 160.
- Unterphosphorige Säure: Bild. 12, 75; Verb. zu übermangans. Kali 11, 588.
- Unterphosphorigs. Chinidin: 10, 446.
- „ Chinin: 15, 869.
- Unterphosphorigs. Kalk: Darst. 12, 132; 12, 70; 14, 182; 17, 191.
- Unterphosphorigs. Natron: Darst. 12, 70; 10, 185.
- Untersalpetersäure: Bild. aus atmosphärischer Luft 11, 102; 12, 28, 58; Bild. und Eigenschaft. 10, 141; Ansd. der flüssigen über den Siedep. 12, 18; Dampfdichte 14, 25; über verschiedenartige Moleküle  $NO_2$ , 12, 105.
- Einw. von Wasser 12, 106; von Schwefelsäure 12, 106; von salzs. Gas. 12, 106; 15, 91; Verb. an feuchter Luft und gegen Kupfervitriol 17, 480; gegen Kupferoxydul 14, 158; gegen Chlorphosphor und Metalle 15, 92; gegen Metalloxyde und Schwefelsäure 15, 93; gegen übermangans. Kali 10, 142; Verb. mit Schwefelsäure 17, 155.
- Erk. 14, 154.
- Untersalpetersäure - Aethylen: vgl. Aethylennitrit.
- Unterschwefelniob: 12, 145.
- Unterschwefelsäure (Dithionsäure): Bild. beim Lösen von Selen in schwefliger Alkalien 17, 143; Darst. 15, 69; Const. 11, 85; Einw. von Phosphoroxychlorid 14, 119.
- Unterschwefels. Baryt: Krystallf. 10, 142; 15, 199.
- Unterschwefels. Baryt-Magnesia: 11, 85.
- Unterschwefels. Baryt-Natron: 11, 85; 14, 118.
- Unterschwefels. Bleioxyd: thermisches Verb. der Krystalle 10, 6.
- Unterschwefels. Bleioxyd-Strontian: Zus. und Form der Krystalle 10, 119.
- Unterschwefels. Kalk: thermisches Verb. der Krystalle 10, 6.
- Unterschwefels. Kupferoxyd: Krystallf. 11, 199.
- Unterschwefels. Lithion: Krystallf. and Zus. 10, 168; 10, 159.

Unterschwefels. Manganoxydul : 14, 118; Krystallf. 14, 119.

Unterschwefels. Natron : Einw. von Phosphorsuperochlorid 14, 119.

Unterschwefels. Natron-Silberoxyd : 14, 118.

Unterschwefels. Rubidiumoxyd : Krystallf. 15, 124.

Unterschwefels. Salze : Darst. 13, 79; Verh. gegen Phosphoroxychlorid und Fünffach-Chlorphosphor 14, 119.

Unterschwefels. Tetraminkobaltsesquioxid : 10, 245.

Unterschwefels. Thalliumoxydul : 17, 249.

Unterschweflige Säure (dithionige Säure) : Bild. und Vork. im Schwefel 10, 149; Bild. beim Lösen von Selen in schweflgs. Alkalien 17, 148; Erk. und Anw. vgl. unterschweflige. Natron und -Salze.

Unterschweflige. Berberin-Silberoxyd : 10, 452.

Unterschweflige. Chinidin : 10, 446.

" Cinchonin : 15, 371.

" Kali : sp. G. 14, 15.

Unterschweflige. Kalk : Krystallf. 15, 181; Darst. 10, 189.

Unterschweflige. Kupferoxydul : Doppelsalze 10, 256.

Unterschweflige. Kupferoxyduloxyl-Natron : 10, 276.

Unterschweflige. Magnesia : Darst. 10, 191.

Unterschweflige. Natron : fabrikmäßige Darst. 15, 664; sp. G. 12, 41; 14, 15; der Lösungen 10, 41; Best. des Gehalts einer Lösung 15, 578; Verh. zu schwefels. Kalk, Eisencyanür- und Eisencyanidverbb. 13, 78; Verh. zu Metallsalzen 17, 182; gegen chroma. Salze 17, 238; gegen Cyankalium 10, 312; Anw. als Lösungsmittel für Metallsalze 10, 179; als Reagens auf trockenem Wege 10, 180; in der Analyse 10, 157, 765.

Unterschweflige. Natron-Thalliumoxydul : 17, 248.

Unterschweflige. Platinoxydul-Natron : 10, 268.

Unterschweflige. Salze : sp. W. 17, 53, 57; Entweichen des Wassergehalts 17, 57; Verh. zu übermangans. Kali 11, 588; Färbung mit Eisenchlorid 17, 695; empfindlichste Reagens auf

unterschweflgs. Salze 10, 670; Anw. als Beismittel 11, 670.

Unterstickstoffniob : 13, 149.

Unverbrennlichkeit: von Geweben durch phosphors. Ammoniak und Salmiak 10, 781.

Uralbumin (Eiweiß des Harns) : 10, 714.

Uralit : Vork. 13, 759.

Ural-Orthit : Krystallf. 13, 765.

Uramil (Dialuramid, Murexan)

$C_8H_8N_2O_8$  : Identität mit Murexin 11, 811; Einw. von cyans. Salzen 13, 327 f.

Uran : Versuche zur Darst. des Uranmetalls 14, 260; Verarbeitung von Uranrückständen 13, 223; Best. und Trennung vgl. Uranoxyd.

Uranblüthe (Zippelt) : 10, 694.

Uran gelb : Darst. 13, 698; fabrikmäßige Gew. 10, 840; vgl. Uranoxyd-Natron.

Uranlimmes : vgl. Autunit.

Uran grün (Uranochalzit) : 10, 694; 13, 798.

Uranit, gelber : vgl. Autunit; Kupferuranit vgl. Chalkolith.

Uranochalzit : vgl. Uran grün.

Uranocher : von Joachimsthal 10, 694.

Uranoniobit : aus Norwegen 13, 799.

Uranophan : von Kupferberg in Schlesien 13, 796.

Uranoxyd : Darst. 10, 199; 13, 689; von krystallisiertem 14, 257; Flüchtigkeit im Porcellanofen 10, 35; Const. 11, 115; basische Salze 11, 115; Erk. durch Flammenreactionen 10, 783; Best. 13, 645; 14, 874; 15, 601; 10, 692; 10, 726; volumetr. Best. 10, 809; Best. in den Erzen 10, 809; Trennung von Metalloxyden 15, 601; von Alkalien 17, 718; von Zink u. s. w. 10, 727; Reactionen der Uranoxydsalze 14, 862.

Uranoxyd, schwarzes,  $U_3O_8$  : 14, 255.

Uranoxydhydrat : 14, 256.

Uranoxyd-Kali : 14, 257.

Uranoxyd-Natron : 14, 257.

Uranoxyfluorür : 10, 209.

Uranpechers (Pechblende, Coracit) : 10, 668; von Joachimsthal 13, 798.

Uranroth : 10, 221.



- Uransäure : 10, 698.  
 Uranylsulfür : vgl. Schwefeleran.  
 Uranyvitriol (Johannit) : von Joachimsthal, Zus. 10, 698.  
 Urari : Gehalt an Strychnin und Brucin 10, 598; 14, 767; an Curarin 14, 767.  
 Urethan (carbamins. Aethyl)  $C_2H_7NO_2$  : Bild. aus Alkohol u. cyans. Kali 10, 448; aus Aether und Chlorcyan 10, 448.  
 Urian : 10, 751.  
 Urianin : 10, 751.  
 Urocyanose : 10, 750.  
 Uroerythrin : 10, 750.  
 Urson,  $C_{20}H_{25}O_2$  : Vork. in den Epcrisblättern 10, 694.  
 Urthonschiefer : vgl. Thonschiefer.  
 Usnea barbata : Anal. der Asche 15, 516; Gehalt an Carbonussäure 10, 661.  
 Uvitätsäure,  $C_6H_5O_4$  : Bild. aus Brenztraubensäure 15, 802.  
 Uvitonsäure,  $C_6H_{11}O_7$  : Bild., Verh. 15, 803.  
 Uritons. Baryt : 15, 808.  
 „ Blei : 15, 808.  
 „ Kupfer : 15, 808.  
 „ Zink : 15, 808.

## V.

- Vaccinium Myrtillus : vgl. Heidelbeeren.  
 Vacuumapparat : vgl. Apparate.  
 Valentinit : Vork. und Krystallf. 14, 976.  
 Valeral (Valeraldehyd, Valeriansäure-Aldehyd)  $C_5H_{11}O$  : Identität des Valerals mit Valeraldehyd 11, 296; Darst. 10, 364; Verh. 11, 296; Einw. von Cyansäure 10, 271; von Chlor 10, 317; von Aetzkalk 10, 319; von Chloracetyl auf die Natriumverb. 14, 468; von Natriumamalgam 15, 249; von Zinkäthyl and Kalk 10, 478; von Natrium 10, 367; Umw. in Diamylvaleral 10, 486; in Amylalkohol 10, 502; Verb. mit Säuren 10, 365.  
 Valerianammoniak : Darst., Eigensch. und Umwandl. in die Base  $C_{10}H_{23}N$ , 10, 417; Umwandl. in Trioxamyliden 10, 419.  
 Valeriansäure : vgl. Amidovaleriansäure.  
 Valerianaöl (Baldrianöl) : flüchtiges 10, 507.  
 Valeriansäure. Glycol : vgl. essigvalerians. Glycol.  
 Valeriansäure (Baldriansäure)  $C_5H_{10}O_2$  : Bild. bei der Fäulnis von Mehl 11, 231; bei der Destillation von Torf 10, 742.  
 Darst. aus Amylalkohol 10, 387; sp. G. 10, 7; Transp. 14, 34; Wirkg. des electrischen Stroms 14, 51; Einw. von übermangans. Kali 11, 544; von Chromsäure 10, 279, 282; von Fünffach-Schwefelphosphor 10, 356; von Brom 15, 249.  
 Valeriana Aethyl,  $C_5H_9(C_2H_5)O_2$  : Zers. durch Natrium 10, 461; 10, 319; 10, 320.  
 Valerians. Ammoniak : Darst. 10, 317.  
 Valerians. Amyl,  $C_5H_9(C_5H_{11})O_2$  : spec. Gew. 10, 7; Verh. gegen Chromsäure 10, 280; Darst. in weingeistiger Lösung (Apfeleisens) 10, 385.  
 Valerians. Atropin : 10, 415; 11, 376.  
 Valerians. Cetyl,  $C_5H_9(C_{16}H_{33})O_2$  : Eigensch. 10, 518.  
 Valerians. Eisenoxyd : 14, 488.  
 Valerians. Glycol,  $C_5H_9(C_2H_5O)HO$  und  $C_5H_9(C_2H_5O)_2O_2$  : 10, 488.  
 Valerians. Silberoxyd : Einw. von Brom 14, 462.  
 Valerians. Thalliumoxyd : 15, 189.  
 Valerodichlorhydrin,  $C_5H_9(C_2H_5O)OCl_2$  : 10, 503.  
 Valeroglycerol,  $C_5H_9(C_2H_5O)HO$  : 10, 506.  
 Valerol,  $C_5H_{10}O$  : Vork. im Valerianaöl 10, 507.  
 Valerolactinsäure : vgl. Oxyvaleriansäure.  
 Valeron,  $C_5H_{10}O$  : 11, 298.  
 Valeronitril : vgl. Cyanbutyl.  
 Valeryl : vermeintliche Darst. 10, 462.  
 Valerylcyanid : vgl. Cyanvaleryl.  
 Valerylen,  $C_5H_8$  : Darst. und Eigensch. 10, 505; sp. Vol. 10, 18.  
 Valerylhyperoxyd,  $C_{10}H_{18}O_4$  : 10, 318.  
 Valonia : Gehalt an Gerbsäure 10, 820.

Valylen,  $C_2H_4$  : 10, 509.  
 Valylenkupfer : 10, 510.  
 Vanadinbleiers : Isomorphie mit Kam-  
 pylit 11, 167; von Beresowsk, Anal.  
 12, 804.  
 Vanadinoxyd,  $VO_2$  : 12, 87; 10, 221,  
 222.  
 Vanadinoxydul : sp. G. 10, 15; Zus.  
 10, 219, 222.  
 Vanadinsäure : Darst. 11, 166; 12,  
 177; 12, 164; 10, 219, 221; Ei-  
 gensch. 11, 166; Krystallf. 12,  
 164; sp. G. 10, 15; Atomw. 10,  
 220; Hydrat 12, 165; electrolytische  
 Zers. 12, 87; Erk. 12, 849; durch  
 Flammenreactionen 10, 782; neben  
 Chromsäure 12, 849; Best. im  
 Vanadit 12, 1021; Vork. vgl. Van-  
 adium; als Vertreter der Phosphor-  
 säure im phosphors. Natron 10, 219;  
 Krystallf. versch. Salze 11, 169.  
 Vanadins. Ammoniak : 12, 165; 10,  
 221.  
 Vanadins. Baryt : 12, 165.  
 „ Kalk : 12, 165.  
 „ Magnesia : 12, 165.  
 „ Natron : 12, 165.  
 „ Strontian : 12, 177; 12,  
 165.  
 Vanadit : rhombischer 12, 1020 f.;  
 Zus. 10, 826; Verwandtschaft des-  
 selben mit Descloisit und Dechenit  
 12, 754.  
 Vanadium (Vanadin) :  
 Vork. im Gelbbleiers 10, 199;  
 im Thon und in thonigem Eisenerz  
 12, 177; 12, 164; 10, 219, 861;  
 in der Soda oder im Aetznatron 12,  
 185; 10, 165; im Roheisen 12,  
 282; im Basalt u. s. w. 10, 219.  
 Darst. und Eigensch. 11, 168;  
 Verb. 11, 166; 12, 164; Verb. zu  
 Jodäthyl 12, 407; Erk. und Best.  
 vgl. Vanadinsäure.  
 Vanillasäure : 12, 612.  
 Vanille : campherartige Substanz der-  
 selben 11, 534; Bestandtheile 12,  
 612.  
 Vanillin : 11, 534; 12, 508.  
 Variolaria amara : Unters. des Bitter-  
 stoffs 10, 516.  
 Variolaria dealbata : Anal. der Asche  
 und des Syenits, auf dem sie gewach-  
 sen 12, 510.

Vasculose : 12, 538.  
 Vegetation : vgl. Pflanzen.  
 Ventil (Caoutchoucventil) : vgl. Appa-  
 rate.  
 Veratrin,  $C_{23}H_{33}N_3O_9$  : Polarisations-  
 vermögen 12, 49; Färbung mit  
 concentrirter Salzsäure 12, 376;  
 Verb. des aus *Veratrum viride* dar-  
 gestellten 12, 450; Erk. durch Sub-  
 limation 12, 727.  
 Veratrol,  $C_8H_{10}O_2$  : 11, 256.  
 Veratrumsäure,  $C_6H_{10}O_4$  : Einw. von  
 Salpetersäure 11, 255; von Baryt  
 11, 256.  
 Verbenaöl : sp. G., optisches Verb. und  
 Zus. 10, 546, 549.  
 Verbindungen :  
 Const. der Verbindungen im All-  
 gemeinen 11, 28; der unorgan.  
 Verbindungen 12, 52; vgl. Salze;  
 Const. und Classification der orga-  
 nischen Verbindungen 10, 268; 11,  
 221; 12, 266; 12, 218; 12, 331;  
 rationelle Classification der organi-  
 schen Verbindungen und der Ele-  
 mente 12, 232; Const. stickstoffhal-  
 tiger Verbindungen 12, 346; Const.  
 der aromatischen Verbindungen 10,  
 286; chemische Struktur 12, 233.  
 Ueber gepaarte Verbindungen 10,  
 271; atomistische und moleculare  
 12, 10; gesättigte und nicht gesätt-  
 igte 12, 15; über die Grenzen der  
 organischen Verbindungen 12, 334;  
 Ansichten über chemische Verbin-  
 dung 10, 11; allgemeine Formeln  
 org. Verb. 12, 334; Constitutions-  
 formeln 12, 335; Typentheorie  
 12, 331.  
 Beziehungen zwischen den physi-  
 kalischen Eigenschaften von Körpern  
 und ihren Reactionen 11, 29; Con-  
 struction von Tabellen über Zts. und  
 gegenseitige Beziehungen 12, 232;  
 über Verwandtschaft der mehrfachen  
 Atome 12, 282; Theoretisches über  
 Rotation und physikalische Anziehung  
 der Atome in chemischen Verb. 10,  
 8; Anbahnung vielatomiger Radicale  
 in einer und derselben Verb. 12,  
 378; Beziehung der Const. zur  
 Atomw. 10, 43.  
 Sp. W. einiger org. Verb. 12, 55;  
 Homologie und Isomerie org. Verb.

- 17**, 294; Isomerie und Metamerie **10**, 285; Kenomerie **10**, 286.  
 Nomenclatur org. Verb. **12**, 267; **14**, 335; **17**, 16; der Kohlenwasserstoffe und organischen Säuren **10**, 413; der Säureanhydride und Oxyde **10**, 117; Nomenclaturversuch von Tillmann **10**, 96.  
 Synthese org. Verb. **12**, 218; angebl. Synthese stickstoffhaltiger Verb. **14**, 911; Einfluß der Wärme auf Bild. und Zers. chem. Verb. **17**, 84; begrenzte Oxydation organischer Verb. **19**, 278; vgl. Verwandtschaft, Wärme, Zersetzung und Kohlenwasserstoffe.  
**Verbleiung**: von Kupfer und Eisen **17**, 759.  
**Verbrennung**: über den Einfluß des Sonnenlichts auf die Verbrennung **10**, 76; über die Verbrennungserscheinungen der Gase **10**, 76; über die von atmosph. Luft in Leuchtgas **11**, 54; über den Einfluß der versch. Meereshöhe auf die Verbrennung **12**, 55; Einfluß des atmosphärischen Drucks **15**, 86; **17**, 119; langsame Verbrennung von Kohlenoxyd und Wasserstoff bei der Oxydation des Phosphors **17**, 120; Bild. von Ozon und Antozon bei langsamer Verbrennung **17**, 121; vgl. Flamme.  
**Verdampfung**: **16**, 62; Verdampfungspunkt **17**, 74.  
**Verdauung**: **11**, 538; **12**, 624; **13**, 582; **14**, 789; **19**, 728; Chemie derselben **15**, 529; verdauende Wirk. des Pancreas **17**, 651.  
**Verdauungsgase**: vgl. Darmgase.  
**Vergoldung**: Pulver zum Vergolden von Porcellan und Glas **19**, 756; Zus. der Goldüberzüge von der Feuervergoldung **10**, 842.  
**Verkupferung**: von Eisen und anderen Metallen **17**, 757 ff.  
**Vermiculit**: verwandtes Mineral von Westchester **14**, 1009 f.  
**Veronica officinalis**: Unters. der Pflanze **11**, 519.  
**Verplatinirung**: von Kupfer **17**, 760; Darst. von Platinspiegeln **10**, 804; **19**, 867.  
**Verrucano**: über die petrographischen Verhältnisse desselben **15**, 800 ff.  
**Verseifung**: vgl. Fett.  
**Versilberung**: des Glases **17**, 774; von metallenen Gegenständen und von Guttapercha **10**, 772; zur Versilberung von Hohlgläsern **10**, 803; **19**, 866.  
**Versteinerung**: von Holz **12**, 827.  
**Verwandtschaft (Affinität)**:  
 Wirkung des Drucks auf die Verwandtschaft **11**, 27; **13**, 20; **16**, 94; Einfluß niedriger Temperatur **13**, 42; Beziehung zur Schwerkraft **16**, 8; latente und active Zustände **16**, 7; Beziehungen der VerwandtschaftsgröÙe und des sp. G. bei analogen Elementen **10**, 12; Affinitätsgrenzen im Körpernetz **10**, 15; Verschiedenheiten der einzelnen Affinitäten mehratomiger Elemente **17**, 15.  
 Modification der Verwandtschaft von Säuren und Basen durch neutrale Salze **16**, 120; über Bedingungen und Maasß der Umsetzung von Wasserstoffhyperoxyd und Jodwasserstoff **19**, 10; über die Umsetzung von Eisenchlorid und essigs. Kali **19**, 11; Unters. der Affinitätswirkung durch das Complementär-Colorimeter **10**, 15; Theorie der Verwandtschaftsausßerungen von Maumené **17**, 8; **19**, 9; zur Lehre von der chemischen Massenwirkung **19**, 12, 15; vgl. bei Atomigkeit, Electrolyse, Katalyse, Induction, Licht, Wärme, Oxydation, Reduction.  
**Verwesung**: Theorie der Verwesungserscheinungen **11**, 227; Wirk. der Fermente bei der Verwesung nach Pasteur **16**, 581.  
**Verzinkung**: von Eisen **10**, 618; **19**, 773.  
**Verzinnung**: von Eisen u. a. **10**, 618 f.; von Kupfer, Eisen, Stahl **17**, 759; vgl. Weisßblech.  
**Vestan (Fettquarz)**: Krystallf. und Zus. **11**, 688.  
**Vesuvian (Jewreinowit)**: aus Finnland, Zus. **15**, 781; vgl. Idokras.  
**Viburnum Lantana**: Bestandtheile der Beeren **16**, 614.  
**Vicia Faba (Saubohne)**: Keimen der Samen **15**, 502; Zus. des Stroh's und der Früchte unter verschiedenen Umständen **12**, 560; Zus. der unter

versch. Bedingungen entwickelten Pflanze **16**, 607; vgl. Bohnen.  
**Vinca minor**: Bitterstoff der Blätter **12**, 584.  
**Vinetin**: vgl. Oxyacanthin.  
**Vinyltriäthylammoniumbromür**,  $(C_2H_5)(C_2H_5)_3NBr$ : Bild. **12**, 876.  
**Vinyltriäthylarsonium-Goldchlorid**: **14**, 485.  
**Vinyltriäthylarsonium-Platinchlorid**: **14**, 485.  
**Vinyltriäthylphosphoniumbromür**,  $(C_2H_5)(C_2H_5)_3PBr$ : Bild. **12**, 838.  
**Vinyltriäthylphosphonium-Platinchlorid**: **14**, 470.  
**Vinyltrimethylammoniumbromür**,  $(C_2H_5)(CH_3)_3NBr$ : Bild. **12**, 876.  
**Violanilin**: Bild. **10**, 488.  
**Violantin**,  $C_8H_8N_2O_2$ : **16**, 626, 632.  
**Violett**: vgl. Äthylen-, Anilin- und Naphtylamin-Violett.  
**Violin**: **12**, 760.  
**Violursäure**,  $C_4H_3N_3O_4$ : **16**, 626.  
**Violors. Ammoniak**: **16**, 627.  
     " **Baryt**: **16**, 628.  
     " **Blei**: **16**, 628.  
     " **Kali**: **16**, 627.  
     " **Kalk**: **16**, 628.  
     " **Magnesia**: **16**, 628.  
     " **Natron**: **16**, 628.  
**Viridin**,  $C_{11}H_{10}N$ : **14**, 502 f.  
**Viridin-Platinchlorid**: **14**, 502.  
**Viscautchin**: **12**, 541 f.  
**Viscen**: **12**, 542.  
**Viscin**: **12**, 541.  
**Viscinol**: **12**, 542.  
**Viscinsäure**: **12**, 542.  
**Viscum album**: vgl. Mistel.  
**Vitellin**: Platinverb. **10**, 712.  
**Vitis vinifera**: vgl. Weinstock.  
**Vitriole**: vgl. schwefels. Salze.  
**Vitriolharmonica**: **15**, 193.  
**Vivianit**: Bild. **12**, 806; im Thierkörper **11**, 192; von Allentown in New-Jersey, Zus. **10**, 689; Eisenoxyd-gehalt **15**, 765; veränderter Vivianit **17**, 869.  
**Völknerit**: Zus. **10**, 923.  
**Vogelbeeren**: flüchtige Säure derselben **12**, 821.  
**Vogelfedern**: vgl. Federn.  
**Voigtit**: vgl. Pseudomorphosen.  
**Volum**: Definition **16**, 10; reducirtes von Flüssigkeiten **12**, 18.

**Volum, spezifisches**: unorganischer Verbindungen **11**, 8; fester Körper **12**, 12; einiger Kohle, Schwefel oder Phosphor enthaltender Verbindungen **10**, 17; Beziehungen zum Isomorphismus **12**, 12; zur Krystallf. und zum sp. G. **16**, 4; zur rationellen Formel **16**, 303; Bez. bei einigen Elementen **17**, 69; flüssiges sp. V., Bez. zur Zus. **16**, 35; sp. Vol. von Flüssigkeiten **12**, 21; **12**, 18; **10**, 27; bei Doppelsetzungen (Molecularvolum) **10**, 30; Bez. zur Flüchtigkeit der Körper **10**, 33.  
**Vorhausorit**: aus dem Fleimsor Thal, Anal. **10**, 679.  
**Vosgit**: vgl. Pseudomorphosen.  
**Vulkane**: vgl. Aschen, Emanationen, Lava.  
**Vulpinsäure**,  $C_{10}H_{14}O_4$ : Darst. **12**, 297; Gew. aus *Parmelia parietina* und *Cetraria vulpina* **17**, 553; Eigensch. **17**, 564; vgl. Chrysopikrin.  
**Vulpins. Ammoniak**: **12**, 298.  
     " **Baryt**: **12**, 298.  
     " **Kali**: **12**, 298.  
     " **Silber**: **12**, 298.

## W.

**Wachs**: Krystallisation **12**, 517; chinesisches, Einw. von Salpetersäure **10**, 303; über s. g. japanisches Pflanzenwachs **12**, 824; aus den Beeren von *Myrica cerifera* **15**, 506; zur Prüfung **10**, 742; Nachweis im Paraffin **14**, 876; Prüf. auf Paraffin **10**, 828.

## Wärme:

**Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen** **11**, 31; **12**, 31; **12**, 32; **15**, 17; Theorie der Wärmewirkungen bei chem. Processen **10**, 58; über die Wärmeentwicklung bei dem Uebergang von Modificationen in einander **11**, 38; Wärmevorgänge bei der Verbindung von Kupfer mit Chlor, Brom und Jod **17**, 61; Einfluss der Wärme auf Bild. und Zers. chemischer Verbindungen **17**, 84; Zersetzungen durch Wärme (Dissociation) **10**, 58; **12**, 28; **12**, 24; **10**, 59; Zerfallen von Kohlensäure

und Wasser in hoher Temperatur 10, 27; Wärmevergange bei Verb. und Zers. im Kreise der Galvani'schen Säule 10, 101; Wärmeeffect des galvanischen Stroms 10, 115; Wärmeabsorption bei electrochem. Zers. 17, 116; 19, 98; Temp. des Kohlenpols im Volta'schen Lichtbogen 10, 25; über die Verbrennungswärme der Ameisensäure 17, 807.

Wärmevergänge beim Erstarren 15, 19; beim Gefrieren von Salzlösungen (Kältemischungen) 17, 94; beim Mischen von Flüssigkeiten 17, 62; bei der Lösung von Salzen 17, 27; beim Verdünnen von Salzlösungen 17, 99; beim Benetzen der Körper 10, 19.

Sp. Wärme : Beziehungen zur Zus. bei Gasen und Dämpfen 10, 19; zum Atomgew. 12, 31; zum Äquivalentgewicht 10, 46; zum Atom- und Moleculargewicht 10, 27; sp. W. von Gasen 12, 42; 10, 77; 10, 40; sp. W. von Flüssigkeiten 10, 53; von festen Körpern 10, 43; 17, 37; elementare sp. W. 10, 54; 17, 49; 10, 23, 26; sp. W. des Atoms 10, 55; Beziehungen der Atomwärme zur Zus. u. s. w. 10, 4, 43; Atomwärme der Elemente und der starren Körper 17, 42 f.; Beziehungen der sp. W. elastisch-flüssiger Körper und ihrer Dichte oder Atomgew. 10, 83; Verhältnisse der sp. W. von Gasen bei constantem Druck zur sp. W. bei constantem Vol. 17, 58; Beziehung zwischen Zus. und sp. W. bei festen Körpern und Gasen 17, 37, 59; sp. W. von Legirungen 17, 50; von Arsen- und Schwefelmetallen 17, 50; von Chlor-, Brom-, Jod- und Fluorverbindungen 17, 50; von Oxyden 17, 51; von kohlen- und kiesel. Salzen 17, 52; von bors., molybdäns., wolframs., chroms., schwefels. und unterschwefl. Salzen 17, 53; von arsens., phosphors., salpeters., chlors., überchlors. und übermangans. Salzen 17, 54; von einigen organischen Verbindungen 17, 55; von Elementen mit verschiedener Quantivalenz 10, 21; Bestimmungsmethode der sp. W. bei festen und flüssigen Körpern 17, 32; bei schwefels. Salzen 10, 46;

Best. der sp. W. der Gase bei constantem Vol. 17, 58.

Beziehungen der latenten Dampfwärme zur Ausd. bei dem Uebergang aus dem flüssigen in den dampfförmigen Zustand 12, 24; vgl. Gase, Dämpfe.

Wärmeleitung : Leitungsvermögen von Metallen und Legirungen 11, 110; 12, 121; des Quecksilbers und einiger Amalgame 17, 169; Wärmeleitung in Gesteinen und über die Wärme der Erdkruste 11, 748; Zusammenhang des Leitungsvermögens der Gase zur Molecularbewegung 10, 5.

Wärmestrahlung : Einfluß von Natriumsalzen auf das Wärmestrahlungsvermögen einer Flamme 17, 19, 20; 10, 18; Durchgang der strahlenden Wärme durch Steinsalz und Diffusion der Wärmestrahlen 17, 20; Absorption der Wärmestrahlen durch Flüssigkeiten und Dämpfe 17, 24; Wärmeausstrahlung des Metallnetzes der Sicherheitslampe 17, 119; Wärmeausstrahlungsvermögen verschiedener Gase und Dämpfe 10, 20.

Die chemische Notation vom Standpunkt der dynamischen Theorie der Wärme 10, 13.

Wage : vgl. Apparate.

Wagit : 12, 1005.

Wagnerit : künstliche Nachbildung 11, 73; des Kalkwagnerits 10, 146.

Weizen :

Ueber die Entwicklung der Weizenpflanze 10, 607; 17, 778; Zus. und Ernährung in verschiedenen Perioden 10, 634; über das Wachsthum bei verschiedenem Culturverfahren 11, 654; über die zur Fruchtbildung nothwendigen Stoffe 17, 604; Wirk. verschiedener Dünger 12, 677; über die Abhängigkeit der Weizenproduction von der Düngereinfuhr 17, 779.

Anal. der Asche des Strohs verschiedener Varietäten 15, 676; Verhältnisse des Kali's und Natrons in der Weizenpflanze 10, 808; Aschenbestandtheile verschiedener Arten von Caux 10, 699; chemische Vorgänge beim Keimen 12, 557; Zus. der Körner 10, 637, 640; 12, 782; Zus. der Körner unter verschiedenen

Umständen **12**, 559; Stickstoffgehalt hornartiger und mehligter Weizenkörner **10**, 878; Zus. russischer Weizensorten **10**, 809; von altrömischem Weizen aus Pompeji **10**, 768; verbessertes Verfahren der Mehلبereitung aus Weizen **15**, 679; Bestandth. des Weichwassers der Weizenstärkefabriken **10**, 878.

Weizenkleber : vgl. Kleber.

Wallnufs (Juglans regia) : eigenthümliche Substanz (Nucin) in den Schalen **11**, 583; Oelgehalt **10**, 631; **10**, 698; Bestandth. der Blüten **10**, 707.

Wallrath : Einw. von Salpetersäure **14**, 358.

Waringtonit : **10**, 902.

Wärmeluftofen : vgl. Apparate.

Waschflasche : vgl. Apparate.

Washingtonit : **11**, 684.

Wasit : Bestandth. **10**, 199.

Wassiumoxyd : Darst. und Eigensch. **10**, 199; Identität mit Yttererde oder Ceroxyd **10**, 201; Identität mit Thorerde und sp. G. **17**, 207.

Wasser :

Bild. im Voltameter **10**, 82; durch die morastige Erde der Marennen **14**, 163.

Moleculargew. **10**, 13; Ausd. **12**, 50; **12**, 61; **14**, 20, 62; **10**, 22; Ausd. beim Gefrieren **15**, 45; unterhalb 4° **10**, 100; sp. Vol. **10**, 18; sp. G. **12**, 61; bei verschiedenen Temperaturen **14**, 20; Dichtigkeitsmaximum **14**, 60; Dichtigkeit in wasserhaltigen Salzen **14**, 16; Gefrieren **14**, 104 (vgl. Eis); aus Salzlösungen **14**, 56; **15**, 20; Farbe **14**, 108; **15**, 45; Brechungsindices **17**, 100; Transp. bei verschiedenen Temperaturen **14**, 87; Siedep. **10**, 70; Spannkr. **10**, 67; Berechnung der Spannkraft des Wasserdampfes **10**, 87; Spannkr. des Dampfes aus Salzlösungen **11**, 42; **10**, 71; Unters. über das Sieden **10**, 57; **10**, 81; Einfluß von Druckerniedrigung auf den Siedep. **17**, 72; von Salzlösungen **14**, 83; von Schwefelkohlenstoff oder Terpentinsöl **14**, 86; sp. W. des Dampfes **12**, 61; **10**, 84, 85; Dampfd. im leeren und gaserfüllten Raum **10**,

**18**; Regelmäßigkeiten der Condensation des Dampfes **15**, 45; Absorptionsspectrum des Wasserdampfes **10**, 76.

Einw. des Wassers auf reine Glas- oder Platinflächen **11**, 68; auf verschiedene Substanzen bei hoher Temperatur **12**, 61; auf Schwefel **10**, 148; auf Blei (und Reinigen bleihaltigen Wassers) **12**, 739; Zers. des Wassers durch Hitze **10**, 59; **12**, 25; **10**, 27; durch electriche Funken **11**, 69; **14**, 52; durch glühende Kohle **10**, 82; **11**, 663; durch Kohlenoxyd **11**, 663; Wasserdampf als Ursache der Spectrallinien **10**, 108.

Ueber die Gase im Wasser **14**, 1116; Sättigung von luftfreiem Wasser mit den Gasen der Atmosphäre **17**, 126; Gehalt an Ammoniak und salpetrigs. Ammoniak **14**, 156, 165; **10**, 167.

Ueber das Trocknen zusammenklebender Substanzen **10**, 698; Best. des Wassergehalts der Luft **15**, 553 ff.; Ermittlung der Gase des Wassers **10**, 665; volumetr. Best. des Wassers mittelst Kobaltchlorür **17**, 689; Best. in der Borsaure **10**, 667; über Best. der Härte, der organischen Subst. u. a. w. vgl. Wasser, natürl. vorkommendes; über Absorption des Wassers bei Hygrometrie.

Wasser, natürlich vorkommendes :

Regenwasser: Zus. der darin absorbirten Luft **10**, 725; Gehalt an Jod **11**, 97; **12**, 95; **12**, 93; an Salpetersäure **11**, 103; an salpetrigs. Salzen **14**, 158; an Ammoniak, Salpetersäure und Chlornatrium **17**, 126; an fester Substanz **12**, 69; an phosphorhaltiger Substanz **12**, 69; Verunreinigungen in großen Städten **11**, 107; Regenwasser von Paris **10**, 885; Gase desselben **17**, 886.

Eis : Bild. im Meer **17**, 125; Krystallf. **14**, 975; Krystallisation und Brechungsindices **17**, 125; sp. G. **12**, 60; **15**, 45; Plasticität **11**, 68; **17**, 126; Volumänderung bei der Bildung **11**, 68; das Schmelzen und Gefrieren betreffende Thatsachen

und Erklärungen 11, 51, 69; 12, 67; 13, 61; 14, 104; Gefrieren gefärbter Lösungen 16, 97; Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit 16, 96; Salzgehalt von schmelzendem Meerwasser 17, 129; vgl. Lösungen.

Hagel: Bild. 14, 31; sp. G. 16, 171; Gehalt an Ammoniak und Salpetersäure 11, 104; 16, 171.

Schnee: Gehalt an Jod 11, 97; an Ammoniak 17, 127.

Trinkwasser (Quell- und Brunnenwasser): über die Trinkbarkeit des mit organischen und unorganischen Stoffen beladenen Wassers 16, 882; Desinficirung des Wassers 12, 116; Einfluß metallischer Röhren auf Trinkwasser 16, 832 (vgl. Blei u. a. Metalle); Entfernung von Blei und Kupfer aus dem Brunnenwasser 16, 833; zur Klärung des Wassers mittelst Alaun 16, 833; Weichmachen von Wasser 12, 739; für Färbereizwecke 16, 783; Reinigen von Trinkwasser 16, 642; Einfluß der Kloaken auf Quell- und Fluswasser 16, 928; organische Substanz des Münchener Brunnenwassers 16, 883; 16, 929; des Pariser Trink- und Seinewassers 17, 884; 16, 928; Salpetersäuregehalt 16, 129; der Carlsruher Brunnenwasser 17, 884; Gehalt niederländischer Brunnen- und Fluswasser an Lithion, Strontian und Baryt 17, 887; vgl. die Analysen der einzelnen Wasser.

Fluswasser (Sumpf- und Teichwasser): Wasser des Mains bei Offenbach 16, 987; organische Substanz des Wassers der Seine und des Ourcq-Kanals 17, 884; 16, 928; Ammoniakgehalt des Seinewassers 17, 886; Wasser der Loire und eines Teichs 16, 929; Teichwasser in welchem Trapa natans gewachsen 14, 751; Sumpfwasser, Zus. 11, 1000; vgl. die Analysen der einzelnen Wasser.

Meerwasser (Seewasser): sp. G. des Meerwassers 14, 60 (vgl. Eis); Beziehungen zwischen sp. G. und Salzgehalt 16, 718; Salzgehalt 15, 810; Chlor- und Salzgehalt 17, 883; Gew. von Salzen aus der Mutterlauge 16, 847; Vork. von Silber im Meer-

wasser 16, 251; 12, 227; Gehalt an Fluor 16, 128; an Phosphorsäure 13, 526; Zus. des Wassers des weißen Meeres 13, 880; des Wassers der Ostsee 14, 1089; 16, 985; der Nordsee bei Helgoland 12, 834; Lithiongehalt des adriatischen Meers 14, 1110; Salzgehalt des Oceans 17, 883; Zus. des Wassers des toten Meers 12, 849; 16, 885; 16, 985; des rothen Meers 16, 985; Wasser des Züricher Sees 16, 724.

#### *Analysen einzelner Mineral-, Quell- und Fluswasser:*

Best. des sp. G. 12, 17; über die Zusammenstellung der Resultate von Mineralwasser-Analysen 16, 692; Verfahren zur Analyse von Quellwasser 16, 694; Erk. von zweifach-kohlens. Kalk im Wasser 12, 529; Härtebest. des Wassers 14, 817; Seife dazu 16, 666; Fluorgehalt einiger Mineralwasser 16, 127; Best. der organischen Substanzen im Wasser 16, 670; 16, 701; 16, 761; vgl. bei Analyse und bei den einzelnen Substanzen. — Ueber Bildung der Schwefelquellen in den Pyrenäen 16, 936.

#### *Deutsche:*

Aachen, Kaiserquelle 16, 932.  
St. Achaz (am Inn) 14, 1097.  
Andelsbuch (Vorarlberg) 16, 992.  
Antogast (Baden) 16, 887.  
Augsburg, Mauerbad 16, 932; Gesundbrunnen am Klinkerthor und verschiedene Röhrenbrunnen 16, 836.  
Augustusbad (bei Radeberg) 17, 889.  
Baden (bei Wien) Schwefelquelle im Sauerhof 16, 891; Frauenquelle 16, 933; Johannisquelle 16, 993.  
Baden-Baden, versch. Quellen der Umgegend 14, 1090, 1092.  
Berg, Stuttgarter Mineralbad. 16, 720.  
Brandenburg (bei Ulm) 16, 932.  
Brunnthal (Baiern) 14, 1097.  
Burtscheid 15, 810.  
Buttstädt, Brunnenwasser der Umgegend 16, 834.  
Caustatt (Württemberg), Wilhelmsbrunnen, Inselquelle u. Sprudel bei Berg 12, 837.

Carlsbad, Sprudel 10, 898; Allgem. 17, 891.  
 Carlsruhe, salpeters. Salze des Brunnenwassers 17, 884.  
 Colberg, Salzsoolen 12, 880.  
 St. Daniel (Kärnten) Tuffquelle 14, 1100.  
 Doberan 10, 890.  
 Donau (bei Nufsdorf) Flußwasser 14, 1101.  
 Driburg 12, 882; Trinkquelle 10, 989.  
 Dürkheim, Soolwasser 14, 1092.  
 Ebriach (Kärnten) 14, 1100.  
 Egestorfsbhall (Hannover) 12, 880.  
 Eilsen, Schwefelquellen 10, 889.  
 Ems, Felsenquelle 10, 981; Nr. 2 Zus. 10, 990; Rubidium- und Cäsiumgehalt 10, 991.  
 Erlenbad (Baden) 14, 1092.  
 Essen (Hannover) 10, 889.  
 Frankenhausen (Thüringen) 10, 890.  
 Freiersbach (Baden) 10, 887.  
 Gabernegg (Süd - Steiermark) 11, 796.  
 Gastein, Gasgehalt 12, 886; Wasser des Wildbads 10, 891.  
 Geilnau (Nassau) 10, 720.  
 Germete (Westphalen) Mühlen- und Dorfquelle 10, 721.  
 Gleichenburg (Steiermark) 17, 890.  
 Gratz (Steiermark) Tobelbad 10, 984.  
 Griesbach (Baden) 10, 887.  
 Gumpoldskirchen, Quelle beim Wiener-Neustädter Kanal 10, 722.  
 Hall (Oberösterreich) Jodwasser 10, 837; Quellsalz 10, 934.  
 Hall (Tyrol) Soole und Mutterlauge 10, 992.  
 Halle, Soole 15, 811.  
 Hallstatt (Oberösterreich) Soolen 12, 835.  
 Hamm (Westphalen) 11, 798, 794.  
 Heilbrunn (Oberbaiern) 11, 796; Adelheidsquelle 10, 991.  
 Heldrunge (Thüringen) 10, 890.  
 Hermansborn (Reg.-Bez. Minden) 12, 831.  
 Herster Quelle (bei Driburg) 10, 989.  
 Höhenbrunnerfils (bairischer Wald) Flußwasser 14, 1097.

Homburg v. d. H., Schwefelquelle 11, 794; Kaiser- und Ludwigsbrunnen 10, 886; Elisabethenquelle 17, 887.  
 Hopfreen (Vorarlberg) Schwefelwasser 10, 992.  
 Hubbad (Baden) 14, 1092.  
 Jebenhausen (Württemberg) 10, 886.  
 Jena, Wasser der Saale u. s. w. 10, 888.  
 Inselbad (Paderborn) 10, 987.  
 Johannisbad 10, 992; in Baden (bei Wien) 10, 993.  
 Johannesbrunn (bei Troppan) 10, 892.  
 Johannsbrunn (Mähren) 10, 985.  
 Isar, Flußwasser 14, 1097.  
 Iser-Fluß (Böhmen) 12, 885.  
 Ischl, Soolwasser des Salzberges 10, 885.  
 Karbad ober Gmünd (Kärnten) 17, 891.  
 Karlshafen (Kurbessen) 11, 795.  
 Kellberg (Passau) 10, 722.  
 Kissingen, Schönbornquelle 11, 796; Soolmutterlauge 14, 1092.  
 Klein-Kirchheim (Kärnten) 15, 814.  
 Klieningen (Kärnten) 15, 814.  
 Königsstuhl (bei Rhense am Rhein) 10, 931.  
 Kondran (bei Regensburg) 11, 796.  
 Laa (Oesterreich) Bitterwasser 12, 838.  
 Landeck (Glatz) 17, 889.  
 St. Leonhard (im Lavantthal, Kärnten) 17, 891.  
 Liebenstein (Thüringen) 12, 884.  
 Linselmühle (im Lavantthal, Kärnten) 17, 891.  
 Lufnitz (Kärnten) Schwefelbad 14, 1100.  
 Maria Luggau (Kärnten) Tuffbad 14, 1100.  
 Marienberg (bei Boppard) 11, 794.  
 Matheis (bei Trier) 10, 890.  
 Maur (bei Wien) Quellwasser 14, 1100.  
 Meuselwitz (Sachsen - Altenburg) 10, 728.  
 Monfalcone (bei Triest) 11, 796.  
 Müllaken (Oberösterreich) 10, 934.



München, Brunnenwasser 10, 888.  
 Nassau (a. d. Lahn) 10, 931.  
 Nenndorf, Soolquellen 10, 728.  
 Neuenhain (Nassau) 14, 1094.  
 St. Nicolai (im Liserthal, Kärnthen) 17, 891.  
 Ober-Salsbrunn (Schlesien) Oberbrunnen und Mühlbrunnen 10, 994.  
 Ohe (bair. Wald) Flußwasser 14, 1097.  
 Orb (Unterfranken) Philippsquelle 10, 721.  
 Osnabrück, artes. Brunnen 14, 1096.  
 Paderborn, Inselbad 10, 987.  
 Petersthal (Baden) 10, 887.  
 Preblau (Kärnthen) 15, 814.  
 Pymont, Trink-, Bade- und Heilquellen 10, 930.  
 Radlbad (bei Gmünd, Kärnthen) 14, 1100.  
 Raggal (im Walsertal, Vorarlberg) 10, 992.  
 Reichenhall, Mutterlaugen-Extract 10, 991.  
 Reiskofelbad (bei Reifach, Kärnthen) 14, 1100.  
 Reuthe (im Bregenser Wald, Vorarlberg) 10, 992.  
 Rippoldsau (Baden) 10, 887.  
 Rodisforth (Böhmen) 12, 838.  
 Rohitseh (Steiermark) Ferdinandsquelle 12, 888.  
 Rosabad (bei Krummbach, Vorarlberg) 10, 992.  
 Rothenbrunnen (im Walsertal, Vorarlberg) 10, 992.  
 Rothenburg (an der Tauber) Schwefelquelle 17, 888.  
 Rothenfels (Baden) Elisabethenquelle 11, 794; 14, 1092.  
 Sachsenfeld (bei Schwarzenberg im Erzgebirge) 10, 721.  
 Salsbrunn (bei Kempten) 11, 795.  
 Schillingsforst (Baiern) 10, 988.  
 Schleifheim, Moorwasser 14, 1097.  
 Soden (Nassau) Soolsprudel 14, 1094.  
 Sommeraubad (bei Neutitschein, Mähren) 10, 995.  
 Sondershausen, Quellwasser vom Frauenberg 10, 884.  
 Steckenbach (bair. Wald) Flußwasser 14, 1097.  
 Sülz (Mecklenburg) Seele 15, 811 ff.

Teinach (Württemberg) 12, 834.  
 Tennstädt (Thüringen) 11, 795.  
 Theodorshall (Kreuznach) Soolmutterlange 14, 1092.  
 Tiefenbach (im Allgäu) 17, 890.  
 Töplitz (bei Weissenkirchen, Mähren) 10, 995.  
 Tüffer (Steiermark) Franz-Josephsbad 12, 886.  
 Uebersaxen (Vorarlberg) 10, 992.  
 St. Veit (Kärnthen) 17, 891.  
 Vellach (Kärnthen) 14, 1100.  
 Villach (Kärnthen) 15, 814.  
 Vöslau (im Wienerwald-Gebirge) 10, 996.  
 Vorarlberg, verschiedene Quellen 10, 992.  
 Weilbach (Nassau) neue Quelle 14, 1093.  
 Weimar, Brunnenwasser 10, 884.  
 Weissenbach (Kärnthen) 15, 814.  
 Wien, Brunnen der Handels-Academie und der Schottenbastei 12, 887.  
 Wien-Raaber Eisenbahnhof, artes. Brunnen 10, 993.  
 Wiesau (Oberpfalz) 14, 1096;  
 Anal. des Moors derselben Quelle 14, 1089.  
 Wiesbaden, Quelle des Gemeindebades und des Badhauses zum Spiegel 10, 720; Badhaus der vier Jahreszeiten, zum goldenen Brunnen, Faulbrunnen- und Schützenhof-Quelle 12, 885; Wasser der vier Jahreszeiten 14, 1095.  
 Wildbad (Württemberg) 12, 888.  
 Wildungen (Waldeck) fünf Quellen 12, 832.  
*Schwedische:*  
 Ronneby 12, 842.  
 Stockholm, Brunnenwasser 14, 1108.  
 Torpa saltkälla 12, 989.  
*Englische:*  
 Anderton (Cheshire) 10, 727.  
 Bath 17, 892.  
 Ben Rhydding (Yorkshire) 12, 842.  
 Billingham (Lincolnshire) 12, 847.  
 Bradford Moor (Yorkshire) 12, 841.  
 Buxton 17, 893.

Christian Maford (bei Chippenham) 12, 842.

Glasgow, Wasser des Loch Katrine 15, 818.

Harlow Car (bei Harrogate) 17, 893.

Harrogate, Montpellier und Cheltenham saline chalybeate 10, 938; 10, 997.

Holbeck, Ripley's Well 12, 847.

Holywell (N. Wales), St. Winifred-brunnen 10, 847.

Leeds, Brunnenwasser 12, 847.

Llandudno (N. Wales) 10, 938.

London, Brunnen im Guy's Hospital, 14, 1110; Londoner Trinkwasser 10, 997.

Marston (Cheshire) 10, 727.

Purton (N. Wilts) 14, 1111.

Scarborough 15, 819.

Tunbridge 10, 727.

Wheel Clifford (Cornwall) 17, 892.

Wheelock (Cheshire) 10, 727.

Winsford (Cheshire) 10, 727.

#### *Holländische, Belgische :*

Amsterdam, Trinkwasser 14, 1108.

Ostende, artesischer Brunnen 10, 937.

Veenhuizen, Brunnenwasser 10, 895.

#### *Französische :*

Amélie-les-Bains 11, 804.

Andabre (Dép. d'Aveyron) 12, 840.

Avène (Dép. d. Herault) 12, 847.

Balaruc 12, 839; 14, 1108.

Blèville 12, 838.

Bondonneau (Dép. d. Drôme) 11, 802.

Boulon (Pyrenäen) 10, 897.

Bourbon-l'archambault, Gasgehalt 10, 937.

Bourbonne 12, 839.

Bourbonne-les Bains (Haute-Marne) 10, 897.

Cauterets 14, 1108.

Ceyssat (Dép. d. Puy-de-Dôme) 12, 841.

Chamalières (Dép. d. Puy-de-Dôme) 10, 725.

Châtel-Guyon (Dép. d. Puy-de-Dôme) 12, 845.

Condillac (Dép. d. Drôme) 11, 803.

Creuséville (Dép. d. Vogesen) 12, 840; 12, 840.

Dhué, Flußwasser 15, 817, 818.

Dinan (Côtes-du-Nord) 10, 898.

Evian (Savoyen) 14, 1106.

Fumades (Arrond. d'Alais) Thersenquelle 10, 998.

Gazest (Dép. d. Hautes-Pyrénées) 10, 726.

Grenelle : vgl. Paris.

Lamaleu (Hérault) 15, 816.

Ligoure (Limousin) Quellwasser u. s. w. 15, 816.

Montbrun (Dép. d. Drôme) 11, 802.

Montpellier 12, 839.

Néris, Ollarquelle 10, 1000.

Nevers (an der Loire) 10, 929.

Neyrac (Dép. d'Ardeche) 10, 726.

Paris, Brunnen von Grenelle 10, 725.

Passy, artes. Brunnen 15, 817.

Plombières 12, 840.

Pont-a-Mousson (Dép. d. Meurthe) 12, 839.

Roddes (bei Ambert) 12, 841.

Royat (Dép. d. Puy-de-Dôme) 10, 725.

Royat (Arr. Clermont-Ferrand) 12, 839.

Sail-lès-Chateaufort (Loire) 10, 897.

Saint-Alban (Dép. d. Loire) 12, 846.

Saint-Nectaire, Ocker 12, 838.

Saint-Yorre 14, 1107.

Salins, Soolwasser 14, 1107.

Seine, Flußwasser 14, 1105.

Sylvans (Dép. d'Aveyron) 11, 803; 12, 840.

Vals 12, 845.

Vergèze (bei Nîmes und Montpellier) Quelle Dulimbert, de Bouillants und Granier 10, 998.

Vic-sur-Cère (Cantal) 10, 726.

Vieuz-César (Pyrenäen) Bild. der Schwefelquelle 10, 937.

Vittel (bei Contrexéville) 12, 840; 10, 897.

#### *Schweizerische :*

Alvenen (Graubünden) 12, 935.

Fideris (Graubünden) 17, 891.

Fläschloch (C. Schwyz) 15, 816.

Kautwyl (C. Luzern) 17, 891.

Leuk, Balm- und Badequelle 11, 801.

Lostorf, Schwefelquelle 10, 936.

Moosbad (C. Uri) 12, 844.

alle Prese (bei Poschiavo) 11, 800.

Saxon (C. Wallis) 12, 844.

Schimsberg (C. Luzern) 12, 837.

Schinsnach 11, 800.

Schuls (Graubünden) 12, 842.

Schwendikalthad (C. Obwalden) 12, 843.

Solis (Graubünden) Donatusquelle 10, 935.

Stachelberg (C. Glarus) Schwefelwasser 10, 722.

Tarasp (Graubünden) 12, 842;

Brückensäuerling 10, 935.

Tiefenkasten (Graubünden) St. Petersquelle 10, 935.

Visperthal 11, 801.

Zürich, Wasser des Zürichersee's 10, 724.

#### Italienische :

Bormio (Worms im Veltlin) 12, 837.

Ceneda (Treviso) St. Gotthardsquelle 12, 837; 14, 1110.

Civillina (Venetien) 10, 940.

Ischia, Bäderschlamme 13, 894.

Monte-Catino (Toskana) 10, 898.

Recoaro, Quelle del Franco 11, 799; Quelle Lelia, Amara, Lorgna,

Capitello o Marianna, del Franco und Giuliana 12, 893.

Sales (Piemont) 12, 837; 14, 1110.

Tivoli 11, 800.

#### Dalmatische :

Jamnica 15, 815.

San-Stefano 11, 799.

#### Croatische :

Krapina-Töplitz 11, 798.

Warasdin-Töplitz 11, 798.

#### Slavonische :

Lippik 10, 894.

#### Galicische :

Truskawice (Drohobycz) 14, 1102.

#### Siebenbürgische :

Al-Gyógy, Rosalienbad 12, 842.

Al-Vátza, Thermalquelle 12, 842.

Kována (Bez. Barátos) 14, 1102.

#### Ungarische :

Bajmóc (Weinitz) 14, 1101.

Bartfeld (Sároser Comitát) Hauptquelle, Doctorquelle, Sprudel und Füllungsquelle 12, 839.

Belitz (Neitraer Comitát) 14, 1101.

Czíz (Gömörer Comitát) 10, 894.

Groß-Kubra (bei Trentschin) 12, 841.

König-Ferdinand-Eisenbad (bei Presburg) 11, 797.

Oberschützen (Eisenburger Comitát) 14, 1101.

Ofen, Heilquelle und Amazonenquelle des Kaiserbads 12, 839; Beák Ferruez-Quelle 15, 814.

Oszada (Liptauer Comitát), Eisensäuerling 12, 841.

Skleno : 10, 996.

St. Georgen, Erzherzog Stephan Schwefelbad 12, 838.

Stuben 10, 996.

Suliguli (bei Visso) 14, 1100.

Szántó, Magyarád und Bori 11, 797.

Trentschin-Töplitzer Bad 11, 798; warme Schwefelquellen 12, 840.

Vichnje 10, 996.

#### Griechische :

Hermione 11, 804.

#### Türkische :

Monastir (Rumelien), Eisensäuerling Ekibi Sou 14, 1111.

#### Russische :

Dnieper, Flußwasser 12, 843.

Dniester, Flußwasser bei Odessa 10, 885.

Dorpat, Brunnenwasser 10, 900.

Monrépos (Finnland) 10, 899.

Narsan-Quelle (bei Moskau?) 10, 728.

Nonoxa (am weißen Meere) 12, 843.

St. Petersburg, artesischer Brunnen 10, 989.

Stolypin 10, 940.

Szepetówka (Volhynien) 12, 843.

#### Asiatische :

Aden, versch. Quellen 14, 1112.

Howara (Sinai) 14, 820.

Jericho, Quelle des Elisa 12, 849.

Jordan-Wasser 10, 728.

*Javanische :*

- Boeloe (Soerabaya) 117, 895.  
 Dessa Moloong (bei Soerabaya) 11, 804; 15, 820, 821.  
 Dessa Sangkanoerip (Cheribon) 14, 1118.  
 Doeson Kesambeh (Redjang) 14, 1118.  
 Gembiang (Soerabaya) 17, 895.  
 Genoek Watoe (Soerabaya) 17, 895.  
 Goenong Tjic-Tro (Soerabaya) 17, 895.  
 Idjen, Kraterwasser 15, 820.  
 Kalnao (Insel Samao) 14, 1118.  
 Kampong Tjablong 16, 896.  
 Kedong Waroe (Soerabaya) 17, 895.  
 Koeningan (Cheribon) 14, 1118.  
 Madjenon (Soerabaya) 17, 895.  
 Mergonoto (Soerabaya) 17, 895.  
 Ojassa (Insel Samao) 14, 1118.  
 Pengalengan (Preanger Res.) 14, 1113; 16, 897.  
 Prajan (Madioen) 14, 1118.  
 Samarang, artesischer Brunnen 16, 895.  
 Tareban (Soerabaya) 17, 895.

*Japanische :*

- Atami, heiße Quellen 16, 945.

*Afrikanische :*

- Algierische Quellen 16, 728; 16, 944.  
 Bou-Chater (Tunis) 14, 1115.  
 Mehedin (Aegypten) Wasser und Schlamm eines Natronsee's 15, 821.  
 Sahara, artes. Brunnen 11, 804.

*Amerikanische :*

- Barton (Tioga C., New-York) 19, 1000.  
 Beloeil 16, 942.  
 Berthier 16, 942.  
 Bras d'Or (Cap Breton) 17, 894.  
 Caledonia (Canada) 16, 942.  
 Californien, Borax-See 19, 1001.  
 Canada, versch. Quellen 11, 805.  
 St. Catharines (am Niagara) 16, 941.  
 Caxton 16, 942.  
 Chamblly 16, 943.  
 Delaware (bei Trenton) 16, 729.  
 Fiteroy, Gillansquelle 16, 942.  
 St. Geneviève 16, 942.

- Hallowell (am Ontario) 16, 941.  
 Joly (bei St. Lawrence) 16, 943.  
 Kingston 16, 941.  
 Labaie du Febvre, Courehénes-Quelle 16, 942.  
 Lafayette (Indiana) artes. Brunnen 12, 848.  
 Lancaster (am Ontario) 16, 941.  
 Lanoraie 16, 942.  
 St. Leon 16, 942.  
 St. Lorens-Strom 16, 728.  
 Louisville (Kentucky) artes. Brunnen 12, 848.  
 Mississippi (bei Carrollton) 16, 729.  
 Nicobat 16, 944.  
 Onondaga, Salzquellen 16, 1000.  
 Ottawa-Fluß 16, 728; 16, 944.  
 St. Ours 16, 943.  
 Pensacola, Brunnenwasser 12, 848.  
 Plantagenet, Laracque's und Georgian-Quelle 16, 942.  
 Quebec (am Jacques - Cartierfluß) 16, 943.  
 Saginaw, Salzsoolen 15, 822.  
 Saltsprings (Neuschottland) 16, 941.  
 Spa (Windsor) 17, 894.  
 Tarentum (Pennsylvanien) Soolwasser 14, 1112.  
 Vermont, Highgate- und Albany-Quelle 16, 944.  
 Whitby (am Ontario) 16, 941.  
*Neuseeländische :*  
 Te Tarata (an der Küste Rotomahana) 15, 822.  
 Wasserbad : vgl. Apparate.  
 Wassergas : vgl. Leuchtgas.  
 Wasserglas : Darst. 16, 628; 14, 905; Verb. 12, 728; 14, 905; gegen Wasser und Sälze 16, 748; gegen Alkohol 14, 906; Anwendungen 16, 628, 629, 633; 12, 723; 14, 905; zur Seifenbereitung 16, 749; Prüf. 14, 907.  
 Wasserlinse : vgl. Lemna minor.  
 Wasserschierling : vgl. Cicuta virosa.  
 Wasserstoff :

Vork. und Entst. in den Borsaure-Fumarolen Toskana's 11, 791; als Bestandtheil der ausgeathmeten Luft 16, 638; Entwicklung aus Ammoniaksalzen durch Zink oder Eisen 16, 124.

Darst. 12, 293; von reinem (sauerstofffreiem) 13, 265; Einw. des Drucks auf die Entwicklung 11, 27; über das mit Gusseisen entwickelte Gas 11, 217; Reinigung des Wasserstoffs 11, 70.

Fundamenteigenschaften 15, 86; Atomgew. 13, 4; sp. W. 10, 80, 88; Diffusion 10, 20, 28; in eiserne Röhren 13, 89; Absorbirbarkeit durch Kohle 10, 89; Spectrum 10, 111; Färbung der Flamme 10, 124, 189; active Modification 10, 81; 11, 64; 12, 66; 13, 60; Wirkungen des electrolytisch ausgeschiedenen Wasserstoffs im Entstehungszustande 10, 57; Einw. auf gelöste Metallsalze 13, 124; unter verschiedenem Druck 12, 66; 13, 18; reduciende Wirkung der Gemenge von Wasserstoffgas und Wasserdampf 10, 75; auf Eisenhammerschlag 10, 100; Einw. auf organische Chlor- und Nitro-Verbindungen 11, 67; Substitution an die Stelle von Chlor 10, 266.

Best. in der atmosphärischen Luft 15, 563; vgl. Analyse, organische.

Anw. als Beleuchtungsgas 11, 663.

Wasserstoffamalgam : 10, 283.

Wasserstoffammonium : 13, 166.

Wasserstoffhyperoxyd :

Vork. im Harn 13, 666; Bild. 12, 60; 14, 94, 96, 97, 156; 15, 42; Bild. durch Ozon 10, 185; bei Oxydationsprocessen 10, 143; 19, 101; im Blut beim Athmen 10, 639; bei der langsamen Oxydation von Bleiamalgam 13, 121.

Darst. 13, 66; 15, 47; 19, 125; Beständigkeit in wässriger Lösung 19, 105.

Verh. gegen verschiedene Substanzen 11, 57; gegen unterchlorig. Salze u. a. 12, 61; gegen Chromsäure 12, 66, 68; gegen zweifachchroms. Kali 12, 163; gegen Stickoxyd 13, 104; gegen Sauerstoffverb. 14, 104; gegen Pflanzenfarben 15, 48; gegen Bleiessig 15, 48, 556; gegen Ferrocyanseisen 15, 556; gegen Jodkalium und Eisenoxdulsalz 10, 144; gegen Chlorbrom 10, 156; gegen die Blutbestandtheile 10, 639; gegen oxydirbare Substanzen überhaupt 19, 107; über die katalytische

Zers. durch Platin 12, 64; Zers. durch Schwefelsäure und Aetzkali 13, 66; Oxydations- und Reductionswirkungen 13, 67.

Verb. mit Aether 12, 62, 679.

Erk. 12, 68; 19, 105; Nachw. kleiner Mengen 13, 127; Best. 10, 125.

Wasserstoff-Kohlensauresulfid,  $C_2H_2S_2$  : 10, 140; 19, 119.

Wasserstoffsäuren : vgl. Säuren.

Wasserstoffschwefel (Wasserstoffhyper-sulfid) : Verh. gegen Indigblauung u. s. w. 13, 146.

Wassertrommelgebläse : vgl. Apparate.

Wau : Farbstoff desselben (Luteolin) 14, 707.

Wawellit : 10, 685; 12, 808.

Wegschnecke : vgl. Limax.

Weichselholz : vgl. Prunus Mahaleb.

Wein :

Ueber Weinbereitung 10, 641; 12, 707; Chemie und Technik des Weins 12, 787; Behandlung des frischen rothen Weins 10, 769; Einfluß des atmosphärischen Sauerstoffs bei der Weinbereitung 10, 767; Bereitung des Schaufelweins (vin de pelle) 10, 768; über den Einfluß der Gährtemperatur auf die Güte des Weins 15, 684; bei der Gährung auftretende Fermente 13, 785; Einfluß derselben auf Geruch und Geschmack des Weins 13, 786; Verh. des Weins gegen Sauerstoff 14, 923; 13, 788; gegen Ozon 14, 923; gegen Stickoxydul 14, 923; über Bild. von Säuren bei der Gährung des Traubensafts 13, 788; beim Verderben des Weins 15, 685 ff.; Abwesenheit von Weinsäure in verdorbenem Wein 15, 686; krankhafte Veränderung des Weins durch Pilze und Infusorien 13, 790.

Bouquet der Weine 10, 770; über Bild. zusammengesetzter Aether im Wein 13, 790; Natur der im Wein enthaltenen Säuren 10, 772, 774; Natur der Absätze 10, 828; Gehalt des Weins an Bernsteinsäure und Glycerin 11, 484; 12, 552; 15, 684; an nicht flüchtigen Stoffen 14, 873; an in Aether löslichen Stoffen 10, 772; Farbstoff des rothen Weins 11, 476 (vgl. Oenolin); Vork. von Gallus-

säure in dem Bündener Rothweinen **14**, 923; Kohlensäure- und Stickstoffgehalt des Formichen - Weins. **10**, 768.

Conserviren des Weins durch Erhitzen **10**, 827; durch zweifach-schweflgs. Kalk **15**, 686; über Verbesserung des Weins beim Altern **10**, 827; Haltbarmachung zuckerreicher Weine **10**, 884; über gegypsten Wein **12**, 788; Vorgang beim Gypsen **10**, 829; **10**, 885; Gallisiren der Weine **17**, 787; Dichten der Fässer mit Paraffin **10**, 828.

Prüf. und Anal. des Weins **12**, 674, 706; Prüf. des Rothweins **10**, 885; Best. der Weinsäure und des Weinstein **15**, 686; **10**, 695; der zus. Aether **10**, 771, 773; Erk. galisirter Weine **10**, 831.

Zus. verschiedener Weine **10**, 641; **12**, 788; **12**, 706; Wein aus Münchener Trauben **17**, 786; Unters. österreichischer Weine **17**, 787; badischer u. s. w. **10**, 831; freiwillig verdorbener Weine **14**, 928; Unterscheid. von echtem und unechtem Rothwein **17**, 566.

Weinbergschnecke : vgl. *Helix pomatia*. Weingeist : vgl. Alkohol.

Weinsäure (Weinsteinsäure)  $C_4H_4O_6$  : Bild. aus Milchsucker und Gummi **12**, 281; **14**, 867; aus Dibrombernsteinsäure **12**, 256; aus Zuckersäure **12**, 261; aus Schleimsäure **12**, 261, 265; aus Kohlehydraten **10**, 880.

Darst. von kalkfreien weins. Salzen **12**, 251; Const. **12**, 253, 254, 257, 261; Basicität **15**, 304; **10**, 401; Const. der Antimon und ein anderes Metall enthaltenden Verb. **10**, 221.

Sp. G. **12**, 41; **14**, 15; Lösl. in Wasser **12**, 44; in Weingeist **12**, 41; sp. G. der wässerigen Lösung **12**, 41, 44; **10**, 392 (Ausc. und Siedep. derselben **12**, 48); sp. G. der weingeistigen Lösung **12**, 41; Rotationsvermögen der Lösungen **11**, 49; opt. Eigenschaften der künstlichen **12**, 285; pyroelectrisches Verb. der rechts- und der linksdrehenden Weinsäure **12**, 286; Einfluß auf die Fällung von Metalloxyden **10**, 572; **17**, 686; Einw. des Lichts **11**, 19; **12**,

**33**; Zus. der Asche vom Solkammel in Weinsäurelösung **12**, 286; Einw. von Benzoesäure **10**, 307; von Chloracetyl **11**, 247; **14**, 368; von übermangans. Kali **11**, 585; von Fäufach-Chlorphosphor **12**, 352; von chroms. Salzen **14**, 848; Verb. zu schwefels. Kali **10**, 831; Umw. in Bernsteinsäure **12**, 253; in Äpfelsäure **12**, 255; in Monobrombernsteinsäure **17**, 391; Gährung im rohen Weinstein **10**, 393. — Inactive Weinsäure **10**, 831; Umw. in Traubensäure **10**, 393; Einw. von Natrium **10**, 404.

Verb. mit zuckerartigen Substanzen **10**, 506; **11**, 490; mit Glycerin **12**, 500; mit wasserfr. Essigsäure **14**, 439.

Erk. neben Citronensäure **10**, 598; neben Borsäure **17**, 783; Trennung von Citronensäure und Best. **15**, 626; Best. im Wein **15**, 686; **10**, 710; **17**, 783.

Weins. Aethyl : Umwandl. in diacetylweins. Aethyl **17**, 391.

Weins. Ammoniak : Gährung desselben **11**, 248; saures, sp. G. **12**, 16; Krystallf. **12**, 286; neutrales, sp. G. **12**, 16; **14**, 15.

Weins. Antimonoxyd : Zus. und Krystallf. von Doppelsalzen **12**, 287.

Weins. Antimonoxyd - Berberin : **10**, 452.

Weins. Antimonoxyd-Brucin : **10**, 447. „ Antimonoxyd - Cadmiumoxyd : **10**, 221.

Weins. Antimonoxyd - Chinidin : **10**, 444; **10**, 445.

Weins. Antimonoxyd - Cinchonin : **15**, 872; Wassergehalt **10**, 444.

Weins. Antimonoxyd-Kali (Brechweinstein) : Bild. **17**, 391; sp. G. **12**, 16; **14**, 15; Zus. der durch Mineralsäuren entstehenden Niederschläge **15**, 303; Verb. der Säure in dem bei 200° getrockneten Salz **15**, 304; Verb. gegen Eisenchlorid **10**, 684.

Weins. Antimonoxyd - Kalk - salpeters. Kalk : **12**, 287.

Weins. Antimonoxyd - Morphin : **10**, 445.

Weins. Antimonoxyd - Rubidiumoxyd : Zus. **10**, 184.

- Weins. Antimonoxyd - Strontian : Krystallf. **12**, 287.  
 Weins. Antimonoxyd - Strychnin : **10**, 447.  
 Weins. arsenige Säure-Ammoniak : Zus. und Krystallf. **12**, 288.  
 Weins. arsenige Säure-Kali : Krystallf. **12**, 288.  
 Weins. arsenige Säure-Strontian-salpetrs. Ammoniak : **12**, 288.  
 Weins. Baryt : **12**, 289; Bild. **14**, 362.  
 Weins. Berberin : **12**, 400; **10**, 452.  
 Weins. Bleioxyd : Einw. von Chloracetyl **14**, 489; drei- und vierbasisches **10**, 401.  
 Weins. Cäsiumoxyd : saures **15**, 122; Krystallf. **13**, 390.  
 Weins. Ceroxydul : **14**, 189.  
 „ Chinidin : **10**, 445.  
 „ Chromoxyd : **15**, 158.  
 Weins. Cinchonin : neutrales **15**, 372; saures **15**, 371.  
 Weins. Eisenoxyd : **14**, 434.  
 „ Eisenoxyd-Rubidiumoxyd : **10**, 184.  
 Weins. Harnstoff : Krystallf. **10**, 658.  
 „ Huanokiz : Krystallf. **11**, 372.  
 Weins. Kali, neutrales : sp. G. **12**, 16; **14**, 15.  
 Weins. Kali, saures (Weinstein) : sp. G. **12**, 16; **14**, 15; Löslichkeit in Wasser **13**, 94; in reinem und alkoholhaltigem Wasser **10**, 830; Verh. gegen schwefels. Kalk beim Gypsen des Weins **10**, 829; Verfälschung und Zus. **12**, 674; **10**, 749; Prüf. **12**, 678; Best. im Wein **10**, 710.  
 Weins. Kali - Ammoniak : sp. G. **12**, 16.  
 Weins. Kali-Borsäure : sp. G. **14**, 15.  
 Weins. Kali - Natron : sp. G. **12**, 16; **14**, 15.  
 Weins. Kalk : Bild. **14**, 362; Lösl. in Wasser **10**, 898; Zers. durch ein Infusorienferment **10**, 882.  
 Weins. Kupferoxyd : Verh. zu Aethylamin **15**, 205.  
 Weins. Kupferoxyd - Aethylamin : **15**, 205.  
 Weins. Kupferoxyd - Ammoniak : **15**, 204.  
 Weins. Kupferoxyd-Kali : Einw. von Chlor **14**, 216.  
 Weins. Lanthanoxyd : **12**, 128.  
 Weins. Lithion - Kali : Krystallf. **12**, 251.  
 Weins. Magnesia, basische : **10**, 576.  
 „ Methplumbäthyl : **12**, 382.  
 „ Natron, neutrales : sp. G. **14**, 15.  
 Weins. Natron-Ammoniak : sp. G. **12**, 16; Verh. der wässrigen Lösung des rechts- und linksweins. Salzes **10**, 400.  
 Weins. Nickeloxydul-Kali : **10**, 805.  
 Weins. Rubidiumoxyd, saures : **15**, 122; Zus. **10**, 184; Krystallf. **13**, 390.  
 Weins. Rubidiumoxyd - Natron : **15**, 125.  
 Weins. Strontian : neutraler, Zus. und Krystallf. **12**, 286; saurer, Krystallf. **12**, 18.  
 Weins. Strontian-Ammoniak : Krystallf. **12**, 287.  
 Weins. Thalliumoxyd : neutrales **15**, 188; saures **15**, 188.  
 Weins. Uranoxyd-Kali : **10**, 401.  
 „ Wismuthoxyd - Kali : **10**, 401.  
 „ Yttererde : **13**, 205.  
 „ Zinkoxyd : vierbasisches **10**, 401.  
 Weinstein : vgl. weins. Kali, saures.  
 Weinstock (Vitis vinifera) : Zus. des Safts **10**, 520; Gerbsäuregehalt der entölten Kerne **10**, 820.  
 Weintrauben : Zus. Nr. 16 bis 20 der Tab. **10**, 686.  
 Weiße : vgl. Bleiweiße, Permanentweiße und Zinkweiße.  
 Weißblech : Phosphorgehalt **11**, 644 f.; Einw. von Salzsäure **11**, 190 (vgl. 644 f.); Verwerthung der Abfälle **10**, 650; Verwerthung des Zinngehalts **12**, 722 f.  
 Weißbleiers : Bild. **10**, 695; vgl. Pseudomorphosen.  
 Weißkupfererz : vgl. Markasit.  
 Wermuthöl : Umwandel. in Camphresinsäure **10**, 400; sp. G., opt. Verh. und Zus. **10**, 546, 549; Wirk. auf den Organismus **13**, 586.  
 Wernerit : Zus. der vier Typen (des Mejonits, Paranthins, Skapoliths und Dipyrs) **15**, 738; (Mizzonit) Anal. **10**, 812; vgl. Pseudomorphosen.  
 Werthigkeit (Atomigkeit, Quantivalenz) : **13**, 10; **10**, 18; Einfluß der Quantivalenz auf die chemische Theorie **10**, 16; vgl. Atomigkeit.

## X.

Xanthanwasserstoff: vgl. Ueberschwefelblausäure.

Xanthazarin: 13, 815.

Xanthein: 13, 585.

Xanthin (Blumenfarbstoff): 13, 585 ff.

Xanthin (Xanthicoxyd)  $C_8H_4N_4O_2$ :

Vork. im thierischen Organismus 11, 546; 12, 608, 610; 13, 580; in der Ochsenleber 13, 584; im Harn und Guano 13, 584; Auftreten im Harn nach dem Gebrauch von Schwefelbädern 13, 675; Bild. aus Guanin 11, 546; 14, 524.

Const. 14, 527; ob identisch mit Hypoxanthin 11, 545; Darst. und Eigensch. 13, 608, 608; 13, 579; aus Guanin 14, 526; Verh. 11, 547; Untersch. von Hypoxanthin 13, 584; Einw. von Jodmethyl auf Xanthinsilber 14, 527; zur Nachw. des Xanthins 13, 676.

Xanthinin,  $C_8H_4N_4O_2$ : Bild. aus thionurs. Ammoniak 13, 642.

Xanthinsilberoxyd: 13, 642.

Xanthinocarpin: 13, 564.

Xanthinsäure: vgl. Xanthonsäure.

Xanthogen (Blumenfarbstoff): 13, 585.

Xanthogensäure: vgl. Xanthonsäure.

Xanthoglobulin: Verh. zu Salpetersäure und Erk. 13, 541.

Xanthokobaltsalze (Azodiamikobaltioniumsals, salpetrige. Roseokobaltsalze): Bild. und Eigensch. 13, 289; 15, 202, 210; Const. 13, 268; 13, 270.

Xanthonsäure (Xanthinsäure, Xanthogensäure, Aethylsulfokohlensäure)

$C_8H_4O_8$ : Bild. aus Aethyldioxydsulfocarbonat 13, 475.

Xanthons. Antimon: 15, 274.

„ Arsen: 15, 273.

„ Chrom: 15, 274.

„ Eisen: 15, 274.

„ Kali: Umw. in dioxydsulfokohlens. Aethyl 13, 373.

Xanthons. Kobalt: 15, 274.

„ Nickel: 15, 274.

„ Quecksilber: 15, 274.

„ Wismuth: 15, 274.

„ Zinn: 15, 274.

Xanthophenylsäure: Darst. aus Phenylalkohol und Eigensch. 15, 698.

Xanthopikrin (Xanthopikrit): Identität

mit Berberin 15, 379; Priorität der Entdeckung 13, 451.

Xanthorhamnia: ob identisch mit Quercitrin 13, 497.

Xanthorrhiza apiifolia: Berberingehalt derselben 15, 379.

Xanthotannsäure: 11, 462.

Xanthoxylon,  $C_{10}H_{16}$ : 13, 482.

Xanthoxylin,  $C_8H_8O_2$ : 13, 482.

Xenolith: Bez. zu Sillimanit 13, 755.

Xenotim: vgl. Ytterspath.

Xenylamin (Martylamin)  $C_{12}H_{11}N$ : Trennung von Paralin und Reindarst. 15, 344; Verh. gegen Silberoxyd, Jodmethyl und salpetrige Säure 15, 345.

Xenylamin-Platinchlorid: 15, 345.

Xonalit: von Mexico, Zus. 13, 932.

Xylendiamin,  $C_8H_{11}N_2$ : Verh. gegen Brom 13, 431.

Xylidin,  $C_8H_{11}N$ : Darst. 13, 606.

„ Chlorzinn: 13, 606.

Xylidinroth: 13, 909.

Xylidinschwefelsäure,  $C_8H_{11}NSO_4$ : Bild. 13, 607.

Xylidinschwefels. Baryt: 13, 607.

Xylitchloral: Identität mit Dichloracetone 13, 351.

Xylochlorensäure (Xylochlorensäure, Holzgrün): 11, 480; 13, 564.

Xyloidin (nitriertes Stärkmehl, Pyroxam, Fécula azotique): lösliches, Bild. 13, 569; Darst. 15, 469; unlösliches, Darst. 15, 469; Const. 15, 471; Anw. 14, 901.

Xylol (Xylen, Dimethylbenzol)  $C_8H_{10}$ : Bild. aus Cumol 13, 548; sp. G. 13, 7; 13, 515; Siedep. 13, 424, 529; 13, 515; Identität mit Petrol 13, 424; Gew. aus Steinkohlentheeröl 13, 528; Zers. durch Hitze 13, 548; Einw. von Chromsäure 14, 426; Umw. in Terephthalsäure 13, 580; in Toluylsäure und Terephthalsäure 13, 540; in Toluylsäure 13, 555; in Paranitrotoluylsäure 13, 557.

Xyloischwefelsäure,  $C_8H_{10}SO_4$ : Umwandl. in Xylol 13, 529 ff.

Xyloischwefels. Baryt: 13, 529.

„ Bleioxyd: 13, 529.

„ Kupferoxyd: 13, 529.

Xylol,  $2C_8H_{10}$ : Bild. 13, 605.

Xyllylalkohol,  $C_8H_{10}O$ : als Bestandtheil des Aloisols 13, 607; Bild.



aus essigs. Xylol 19, 606; Dampfd. 19, 88.  
 Xylylsäure,  $C_9H_{10}O_2$ : Bild. aus Cumol 19, 559; Synthese aus Bromxylol 19, 360; Const. als Dimethylphenylameisensäure 19, 360; Darst. aus Cumol 19, 861; Umw. in Insolin-säure 19, 862.  
 Xylylsäureäthyl: 19, 362.  
 „ Baryt: 19, 362.  
 „ Kalk: 19, 362.  
 Xylylsulphhydrat,  $C_9H_{10}S$ : 19, 557; 19, 606.  
 Xylylsulphhydratblei: 19, 558.  
 Xylylsulphhydratquecksilber: 19, 558.  
 Xylylsulfür: vgl. Schwefelxylol.

## Y.

Yttererde (Yttria): Darst. 19, 180; Eigensch. 17, 200; 19, 183 f.; Best. 19, 800; Trennung von den Ceritoxiden 17, 200.  
 Ytterspath (Castelnaudit, Xenotim): Anal. 19, 686; Identität mit Wiserin 19, 949.  
 Yttrium: Atomgewicht 17, 198, 201; 19, 183, 185; Darst. und Eigensch. 17, 201.  
 Yttrioilmenit: Anal. 19, 898; Formel 19, 899.  
 Yttrioantalat: 19, 895.  
 Yttrioantalit: von Ytterby, Krystallf. und Zus. 19, 778; 19, 895.  
 Yttrioitanit (Keilhaut): 19, 802.

## Z.

Zahnkitt: aus basischem Chlorsink 11, 651.  
 Zahnschmelz: Zus. desselben vom Menschen, von verschiedenen jetzt lebenden und fossilen Thieren 15, 547.  
 Zapfenlagermetall: vgl. Legierungen.  
 Zeolith: Unters. von Gesteinen aus dem Zeolithstein von Gera und Köst-ritz 10, 709.  
 Zein: 19, 593.  
 Zeiodelit: 19, 691.

Zellstoffe: der Pflanzen 19, 529 ff.; Cellulose.

Zeolith: Neubildung solcher 11, 755; 19, 801; Veränderung des Wassergehalts beim Erwärmen und an feuchter Luft 10, 163; 11, 141; Einw. verdünnter Salslösungen 11, 141.

Zersetzung: reciproke Zersetzungen 19, 52; 19, 21; über die gegen- seitige Zersetzung von Salzen in Lösungen 19, 46; 19, 23; über die Zersetzung von Salzen durch Säuren 19, 121 (vgl. auch 19, 127 f.); Zersetzung chemischer Verb. durch Wärme 19, 24; gasförmiger Verb. durch electrisches Glühen 19, 26; electrochemische Zersetzung unlöslicher Substanzen 19, 113; vgl. Electrolyse, Verwandtschaft, Kata- lyse, Salze, Wärme.

Zeugit: aus Sombroguano, Zus. 19, 909.

Zengung, spontane: vgl. Heterogenie.

Zickerde: 19, 812.

Ziegelerz: Anal. des Ziegelerzes der Algodon-Bai 19, 918.

Zimmt: Aschenanal. des ceylonischen 19, 514.

Zimmtsäure,  $C_9H_8O_2$ :

Vork. im Benzoesäureharz 19, 296; Bild. aus Chloraceton und benzoës. Baryt 19, 383; Synthese aus Brom- styrol 19, 363; Const. als Phenyl- acrylsäure 19, 367; Darst. 19, 303.

Eigensch. der Zimmtsäure aus Benzoesäureharz 19, 400; Verbindung mit Benzoesäure 19, 400 ff.; Zer- setzung bei der Destillation 19, 303; bei der Destillation mit Kalk oder Baryt 19, 304; Verh. gegen Natri- umamalgam 19, 268; 19, 365; gegen Brom 19, 361; gegen Chlor- und Bromwasserstoff 19, 364; Umw. in Homotoluylsäure 19, 341; in Distyrol 19, 561.

Zimmtsäurealkohol: vgl. Styron.

Zimmtsäureamid (Cinnamid)  $C_9H_7NO$ : Darst. 19, 364.

Zimmtsäureamid - Quecksilber: 19, 364.

Zimmtsäurenitril,  $C_9H_7N$ : 19, 364.

Zimmtsäure. Ammoniak: 19, 419.

„ Baryt: 19, 419.

Zimmts. Blei : 14, 419.  
 „ Cadmium : 10, 220.  
 „ Kali : 14, 419.  
 „ Kalk : 14, 419.  
 „ Kupfer : 14, 419.  
 „ Magnesia : 14, 419.  
 „ Mangan : 14, 419.  
 „ Natron : 14, 419; Electrolyse 10, 87.  
 Zimmts. Silber : 14, 419.  
 „ Strontian : 14, 419.  
 „ Styryl : vgl. Styracin.  
 „ Zink : 14, 419.  
 Zinalin,  $C_{20}H_{10}N_2O_8$  : Bild. aus Rosanilin 10, 422.  
 Zingiber officinale : Zus. der ätherischen Oels 14, 683.

## Zink :

Vork. von Gediengen-Zink 10, 654; im Basalt von Brunswick 15, 706.  
 Gew. 13, 683; 15, 650; 17, 749; Anw. glasierter Röhren bei der Destillation 10, 724; Darst. in Krystallen 10, 161; Verunreinigungen des käuflichen Zinks 13, 180; 14, 274, 698; Zus. und Verh. des Zinkstaubs von der Rostberger Hütte 10, 219.  
 Siedep. 13, 25; 16, 25, 26; Ausd. 13, 10; 14, 17; 10, 24; Krystallf. 10, 237, 477; Dimorphismus 13, 195; 13, 192; 14, 278; electrisches Leitungsvermögen 11, 108; Wärmeleitungsvermögen 11, 111; Lösl. in Blei 14, 275; in Wismuth 14, 275; Reduktionsvermögen des Dampfes 13, 196; Verh. zu Alaunlösung 13, 183; zu Eisenvitriollösung 13, 189; Einw. von Schwefelwasserstoff auf gelöste Zinksalze 13, 181; Einw. des Zinks auf gelöste Ammoniaksalze 10, 124; Verh. gegen wässrige schweflige Säure bei 200° 17, 142; gegen Schwefelsäure von verschiedener Concentration 10, 218; Einw. des Meerwassers 10, 774; des Brunnenwassers 10, 888; Verh. an der Luft und gegen Holz 17, 750; des amalgamirten gegen verdünnte Schwefelsäure 14, 274.

Erk. 10, 714; durch Flammenreactionen 10, 779; Best. 11, 619; 13, 688; 13, 644; 14, 853; auf trockenem Wege 11, 621; 17, 710; in Zinkerszen 10, 594; 11, 620; volumetr. Best. 10, 693; mittelst

Ferrocyanalkalium 17, 710; mittelst Schwefelnatrium 17, 711; Trennung von Cadmium 10, 595; 11, 622; von Kupfer 10, 597; 11, 622; 10, 608; von Nickel 11, 621; von Kobalt 11, 622; 13, 656; von Blei 13, 660; von Zinn 14, 855.

Schwarzfärben und Hochätzen des Zinks 11, 182; 10, 773; 10, 844; Ueberziehen mit Antimon 10, 778; Herstellung irisirender Kupferüberzüge 10, 843; Verwend. zur Dachbedeckung und zu Wassergefäßen 17, 239; des Dampfes zur Metallreduction 17, 745; zur Reduction von Chloraluminium 17, 758.

Ueber Zinklegirungen vgl. Legirungen.

Zinkacetimid : 10, 419.

Zinkäthyl,  $Zn(C_2H_5)_2$  :

Bild. aus Natriumäthyl 10, 508; Darst. aus Zink und Jodäthyl 13, 312; 14, 559; aus Zinknatrium und Jodäthyl 15, 397; 10, 477; 17, 469; aus Quecksilberäthyl 10, 473.

Einw. von Dreifach-Chlorphosphor 10, 370; von Arsen- und Antimonchlorür 10, 370; von Phosphorylchlorür 14, 491; von Ammoniak, organ. Basen u. a. 10, 418; von schwefliger Säure 10, 419; von verschiedenen Metallsalzen 11, 889; von Kohlensäure 13, 220; von den Chloriden der Säure-Radikale 13, 311; von Jod- und Chlor-Stibäthyl 13, 372; von bors. Aethyl 13, 886; von Sulfophenylchlorür 13, 407; 14, 627; von Jod- und Chlorkupfer 14, 561; von Chlorsilber 14, 562; von Jodeisen 14, 562; von Titanchlorid 14, 552; von zusammengesetzten Aethern 14, 560; von Bromamylen 14, 664; von Chlorbenzoyl 14, 642; von Chlorsuccinyl 14, 642; von Amylendisulfochlorid 14, 666; von Chlorjodoform 15, 891; von Monochloräther 15, 898; von ein-, anderthalb- und zweifach-Chlorkohlenstoff 15, 447 ff.; von Chloroform 15, 448; von Bromoform, Jodoform und Chromchlorid 17, 469; von Aldehyden und Acetonen 10, 477; von Chlorsilicium 10, 480; von Alkohol 17, 470; von Methylchloracetol 10, 498; von Schwefelkohlenstoff 10, 508.

Zinkamalgalam : **10**, 282.

Zinkamid,  $\text{NH}_2\text{Zn}$  : **10**, 418; Verh. gegen Salzsäure **10**, 230.

Zinkammonium : **12**, 165.

Zinkamyl,  $\text{Zn}(\text{C}_5\text{H}_{11})_2$ : Darst. aus Quecksilberamyl **10**, 478.

Zinkanil : **10**, 411.

Zinkblende : von Burbach **11**, 682; von Neu-Granada **12**, 774; Vork. in Rußland **12**, 750; Krystallf. **10**, 797; Ausd. **10**, 21; Verarbeitung auf Chlorsink und Zinkweiße **12**, 198; vgl. Christopbit.

Zinkblüthe : von Spanien **10**, 696; von Santander, Anal. **11**, 748; **12**, 818; **10**, 802; von Taft, Anal. **10**, 906.

Zinkerze : Prüfung vgl. Zink.

Zinkglas (Kieselsinkerz) : Krystallf. **11**, 709; **12**, 769; Anal. des Kieselsinkerzes von Cumillas **11**, 710; Anal. eines Zinksilicats **10**, 819.

Zinkjodamyl : **10**, 478.

Zinkmethyl,  $\text{Zn}(\text{CH}_3)_2$  : Darst. **12**, 414; **12**, 818, 884; **10**, 478, 475; Eigensch. **12**, 885; Verb. **12**, 885, 886; Einw. von Dreifach-Chlorphosphor **10**, 378; von schwefliger Säure **10**, 421; Verh. an der Luft und gegen Methylalkohol **12**, 467; gegen Chloracetyl **12**, 318; gegen chlorkohlens. Aethyl und Methyl **10**, 474; gegen kohlens. Methyl **10**, 475; gegen Jod-Stibmethyl **12**, 874; gegen Schwefelkohlenstoff **10**, 504.

Zinkmonäthylleucins. Aethyl : **10**, 379.

Zink-Natrium (zu Jodäthyl) : Darst. **10**, 477.

Zinknitrid,  $\text{NZn}_2$  : **10**, 418.

Zinkocker : Darst. **12**, 761.

Zinkoleucins. Aethyl : **10**, 376.

Zinkoximid,  $\text{N}(\text{CO})\text{HZn}$  : **10**, 419.

Zinkoxychlorid : vgl. Chlorzink, basisches.

Zinkoxyd : als Hohofenproduct **10**, 618; krystallinisches als Product metallurgischer Operationen **11**, 182; directe Gewinnung aus Zinkerzen **10**, 786 (vgl. Zinkweiße); Krystallf. **11**, 182; **12**, 289; Einw. des electrischen Stroms **14**, 51; von Chlor **14**, 148; Verh. der Salze gegen Schwefelammonium bei Gegenwart

von Ammoniakalsen **10**, 594; gegen unterschwefl. Natron **12**, 184; vgl. Zink; über natürliches Zinkoxyd vgl. Rothzinkerz.

Zinkoxyd-Ammoniak : natürliches **10**, 221.

Zinkoxyd-Eisenoxyd : vgl. Eisenoxyd-Zinkoxyd.

Zinkoxydglas : vgl. Glas.

Zinkoxydhydrat : Krystallf. **10**, 236.

Zinkphenylimid,  $\text{N}(\text{C}_6\text{H}_5)\text{HZn}$  : **10**, 419.

Zinkspath : Cadmiumzinkspath von Wisclech **11**, 784; Zinkspath aus Spanien, Anal. **10**, 834.

Zinkvitriol : vgl. schwefels. Zinkoxyd. Zinkwasserstoff : über die Existenz von gasförmigem **12**, 181.

Zinkweiße : Fabrikation **12**, 722; **10**, 861.

Zinn :

Vork. **14**, 968; Anal. von vermeintlichem Gediegen-Zinn aus Bolivia **10**, 866.

Gew. aus seinen Legirungen mit Blei **10**, 650; Reinigen des peruanischen Zinns **12**, 682; Darst. in Krystallen **10**, 161; Scheidung der Zinnerze von Wolfram, Kupfer und Eisen **10**, 645; krystallinische Zinnhüttenproducte von Schlackenwalde **10**, 289.

Atomgew. **10**, 84; **11**, 188; **12**, 8; sp. G. **12**, 112 (sp. G. und Schmelzpunkt verschiedener Legirungen mit Blei **14**, 279); Ausd. **12**, 10; **14**, 17; **10**, 24; Klang **12**, 198; electrisches Leistungsvermögen **11**, 108; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Einw. von Salzsäure **12**, 184 (auf eisenhaltiges **12**, 188); Fällung durch Blei **14**, 278; Verh. gegen Zinn in saurer Lösung **10**, 599; Verh. gegen Kochsalz **12**, 749; gegen Schwefelsäure **10**, 225; Oxydation in den Legirungen mit Blei **10**, 229; über lösliche basische Zinnsalze **10**, 222.

Erk. mit Hämatoxylin **10**, 664; durch Flammenreactionen **10**, 781, 783; neben Antimon und Arsen **10**, 684; **10**, 599; Prüf. des künftigen **10**, 598; auf Blei **10**, 715; Best. (in Zinnerzen) **10**, 590; **11**, 618; **12**, 656, 683; **12**, 615, 660; **14**,

- 854, 856; auf trockenem Wege 117, 711; Best. neben Antimon 115, 600; in Legierungen neben Antimon, Blei und Kupfer 115, 601; Trennung von Arsen 111, 612; von Antimon 117, 709; von Phosphorsäure 114, 854; von Mangan, Wismuth, Zink, Blei, Eisen, Gold 114, 855; von Kupfer 114, 855, 863; Aufschließung von Zinnstein 114, 856; 117, 686; vgl. bei Stanniol und über Zinnlegierungen bei Legierungen.
- Zinnäthyl (Stannäthyl)**: Const. 111, 887; 114, 563;  $\text{Sn}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  112, 420; Verb. 112, 409, 418; 114, 549; Einw. von Zinkäthyl auf Jod-Stannäthyl 111, 892; Darst. der Oxydide und Oxychloride 115, 898; Stannäthyl-oxyl 115, 898;  $\text{Sn}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  (Zinnäthylid) 111, 892; 112, 409, 411, 420;  $\text{Sn}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  112, 420, 423; 113, 375; Verb. desselben 112, 410, 419, 424; 113, 375; 114, 549; Verh. der Jodverb. gegen Ammoniak u. s. w. 114, 550; gegen Zinkäthyl und -Amyl 114, 551;  $\text{Sn}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  112, 413, 424;  $\text{Sn}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_4$  Einw. von Salzsäure und Zinnchlorid 114, 551; von Titanchlorid oder Natrium 116, 470.
- Zinnäthylid**: vgl. Zinnäthyl  $\text{Sn}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ .
- Zinnäthylomethylid**: 112, 412.
- Zinnamalgam**: 116, 282.
- Zinnerze**: Prüfung vgl. Zinn.
- Zinnmethyl (Stannmethyl)**  $\text{Sn}(\text{CH}_3)_2$ : 112, 427; Verb. 112, 426. —  $\text{Sn}_2(\text{CH}_3)_2$ , Verb. 112, 426; Verh. der Jodverbindung gegen Ammoniak und Anilin 114, 550; gegen Zinkäthyl und Zinkmethyl 114, 551. —  $\text{Sn}(\text{CH}_3)_2$  (Zinnmethylid) 112, 427.
- Zinnober**: opt. Eigensch. der Krystalle 110, 659; Vork. in einem Zinkerz von Santander 117, 827; Darst. 114, 959; zu Idria 119, 908; mittelst Schwefelammonium 115, 701; Verh. gegen eine Lösung von Jod in Jodkalium 119, 885; grüner Zinnober 115, 701; Antimonzinnober 115, 701; vgl. Schwefelquecksilber und Pseudomorphosen.
- Zinnoxyd (Zinnsäure)**:  
 Krystallisiertes 110, 221; Darst. von krystallisiertem 114, 6; über die verschiedenen Modificationen der Zinnsäure 112, 198; Zus. 117, 242; flüssige Zinnsäure 117, 178; Verh. der sauren Lösung der verschiedenen Modificationen bei der Destillation 111, 184; Verh. gegen Salzsäure in höherer Temperatur 114, 6; über die Rolle der verschiedenen Modificationen in den Zinnbeisen 112, 751; Verh. zu Zinnchlorür 115, 169; Zers. der Verb. mit Kalk und Magnesia 114, 856; Verh. bei der Reduction mit Cyankalium 119, 715.
- Trennung von Kieselsäure 110, 590; von Titansäure 114, 856; von Zinnoxydul 114, 856; von Wolframsäure 116, 678; Untersch. von Antimonsäure 114, 277; Best. im sinns. Natron 114, 858; dialyt. Unters. 114, 76; vgl. Zinn.
- Zinnoxydhydrat (Zinnsäurehydrat)**: Darst. 114, 276; Verh. gegen Zinnchlorür 114, 277.
- Zinnoxydul**: Verh. gegen Kupferoxyd in alkalischer Lösung 112, 182; 115, 597; gegen Zinnchlorid 112, 185; Einw. von Chlor 114, 148; Verb. mit Phosphor-, Arsen- und Antimonsäure 112, 183; Trennung von Zinnoxyd 114, 856.
- Zinnoxydulhydrat**: Krystallf. und sp. G. 114, 276.
- Zinnsäure**: vgl. Zinnoxyd.
- Zinnsalz**: vgl. Chlorsinn  $\text{SnCl}$ .
- Zinns. Kali**: Darst. von krystallisiertem 112, 199; Krystallf. 112, 200; Darst. und Zus. des wasserhaltigen 119, 240.
- Zinns. Kalk**: 115, 171.
- Zinns. Natron**: Fabrikation 112, 722; Darst. und Zus. des wasserhaltigen 119, 239, 240; Darst. und Zus. verschiedener Verb. 110, 650; Krystallf. des wasserhaltigen 112, 200; Prüfung 112, 684; 115, 598; Best. des Zinnoxydgehalts 114, 858; Anal. von käuflichem 115, 669.
- Zinns. Teträthylammoniumoxyd**: 117, 420.
- Zinnsesquiäthylid**: vgl. Zinnäthyl  $\text{Sn}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ .
- Zinnsesquimethylid**: vgl. Zinnmethyl  $\text{Sn}_2(\text{CH}_3)_2$ .
- Zinnstein (Cassiterit)**: Ausd. 111, 7; 119, 26; Krystallf. des Zinnsteins aus Finnland 110, 860; von Cornwall 119, 876; Anal. von Zinnstein aus Bolivia

**12**, 876; Zinners von Durango **12**, 877; von Zinnwald **12**, 920; vgl. Holzsinn und Pseudomorphosen.  
**Zippelt**: vgl. Uranblüthe.  
**Zirkon**: künstl. Nachbildung **11**, 2; **12**, 2, 8; Ausd. **11**, 7; sp. G. **12**, 201; **12**, 924; Krystallf. **12**, 779; **12**, 756; **12**, 201; Formel **12**, 151; Verhalten beim Glühen, opt. Eigensch. und Const. **12**, 838; Aufschliessung des Zirkons **12**, 186.  
**Zirkonerde**: krystallisirte **11**, 2; Formel **12**, 150; **12**, 185, 187; Darst. reiner **12**, 186; **12**, 189; Identität mit Norerde **12**, 191; Verb. mit Natron, Kalk und Magnesia **12**, 184; Verb. der Salse gegen Ferrocyankalium **12**, 709; Trennung von Eisenoxyd **12**, 678; von Titansäure und anderen Oxyden **12**, 797.  
**Zirkonium**: Atomgew. **12**, 11; **12**, 150; **12**, 185, 187; Formeln der Verb. **12**, 11; Darst. und Eigensch. des krystallisirten und amorphen Zirkoniums **12**, 182, 184; Verb. mit Stickstoff **12**, 145.  
**Zirkonyenit**: von Frederikaværn, über den feldspathartigen Bestandtheil **11**, 704.  
**Ziziphus sativa**: Unters. des Holzes und des Extracts **11**, 520.  
**Zoga-Rinde**: vgl. Soga-Rinde.  
**Zoisit**: Bes. zu Epidot **11**, 701; **12**, 764 f.  
**Zoomelanin**: **11**, 577; vgl. Melanin.  
**Zooxanthin**: **12**, 566.  
**Zostera marina**: Aschenanal. **15**, 512; Kaligehalt der Asche **15**, 662; Phosphorsäuregehalt der ausgelaugten Asche **15**, 677; über die Destillationsproducte **15**, 689.  
**Zucker** (Zucker-Arten im Allgemeinen):  
 Vork. in dem Saft verschiedener Pflanzen **12**, 572; Auftreten im Harn bei Wärmeentziehung **12**, 677; Bild. aus Mannit oder Glycerin **12**, 509; aus Carminsäure **12**, 647; aus Bestandtheilen niederer. Thiere **11**, 481; aus Gummi **12**, 505; beim Gefrieren der Kartoffeln **12**, 817; aus Knorpel **12**, 809; aus Leim **12**, 809; aus der Haut der Seidenraupe **12**, 721 (gährungs-fähiger Zucker aus Cellulose der Schlangenhaut **12**, 650); bei Einw. von Natriumamalgam auf oxals. Ac-

thyl **12**, 600; Synthese einer zuckerartigen Substanz **12**, 647.

Eigensch. des Zuckers aus myrons. Kali **12**, 409; aus Robinin **12**, 775; aus Amygdalin **12**, 720; über die verschiedenen Zuckerarten **11**, 489; über den in Früchten enthaltenen Zucker und seine Umw. beim Reifen **12**, 587; linksdrehender Fruchtzucker im Zuckerrohr **12**, 619; verschiedene Zuckerarten im Honig **12**, 574; fluorescirende Flüssigkeit aus Zucker **15**, 471; Umw. in Caramel **15**, 471; Einw. verschiedener Zuckerarten auf alkalische Kupferoxydlösung **12**, 608; **12**, 575; Einfluß auf die Fällung von Metalloxyden **12**, 686; dialyt. Verb. von Zucker und Metalloxyden **12**, 77; über die Gährung des Zuckers **11**, 484 (vgl. bei Gährung); Verb. gegen Hefe, Säuren und Alkalien **12**, 601.

Verb. zuckerartiger Substanzen mit Weinsäure **11**, 490; mit Säuren u. a. **12**, 507.

Erk. des Zuckers **12**, 608; **11**, 638; **12**, 675; Best. **11**, 638; **12**, 675; volumetrische Best. **12**, 708; saccharimetrische Best. **12**, 709; **12**, 784; **12**, 826, 882; Best. in der Leber **12**, 710; im Bier **12**, 711; im Harn **12**, 748; vgl. die einzelnen Zuckerarten.

Milchzucker (Lactose)

$C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O$ : spec. Drehung der zwei darin vorhandenen Zuckerarten **12**, 667; Verb. zu alkalischer Kupferoxydlösung **12**, 608; Verb. in wässriger Lösung in der Hitze **12**, 490; **12**, 629; Einw. von Salpetersäure **12**, 282; **12**, 261, 266; von organischen Säuren in höherer Temperatur **12**, 508, 509; von Ammoniak **12**, 910; bei Anwesenheit von Phosphorsäure **12**, 918; von schmelzendem Kali **12**, 627; Umw. in Milchsäure **12**, 554 ff., 629; in eine neue Säure **12**, 728; über die Gährung des Milchzuckers **12**, 556, 630; Verb. mit Weinsäure **12**, 507; Best. **11**, 638, 686.

Rohrzucker (Saccharose)  $C_{12}H_{22}O_{11}$ : Vork. in *Sorghum saccharatum* **12**, 497; **11**, 486; in *Saguerus Rumphii*

(Palmsucker), Johanniskrohdamm und Ahorn 11, 486; im Wespennhonig 10, 497; in Obstfrüchten 13, 587, 589.

Darst. vgl. Zuckerfabrikation.

Verbrennungswärme 10, 784; Electrolyse 10, 87; optisches Verhalten in Lösungen 11, 48; Spannkraft des Dampfs aus den Lösungen 11, 45; Ausd. der wässerigen Lösung 10, 48; Einfluss von optisch-inactiven Substanzen (Alkohol, Kalk) auf das Drehungsvermögen des umgewandelten Rohrzuckers 17, 578; Einfl. alkalischer Erden auf das Drehungsvermögen 10, 601; Einfl. von Alkalien 10, 666; Veränderung des Rohrzuckers in höherer Temperatur 10, 497; 12, 547; Producte der trockenen Destillation 15, 472; Producte der Destillation mit Natronkalk 10, 426; 11, 220; Einw. von reinem und salzhaltigem Wasser in der Kälte 11, 488; Einw. von Salpetersäure 12, 548; von Sauerstoff bei gewöhnlicher und höherer Temperatur 12, 505, 506; von Ozon 10, 142; von Chlor 10, 665; von organischen Säuren 12, 507; von Bernsteinsäure 11, 436; von Essigsäureanhydrid 10, 595; von Ammoniak 14, 911, 918; von Ammoniak und wasserfreies Phosphorsäure 14, 721 (Verh. des Syrups gegen Ammoniak 14, 909); Einw. von Kalkhydrat und unterchlorig. Kalk 14, 722; von Schwefelammonium bei 180° 10, 761; von Chlorkohlenstoff  $\text{CCl}_4$  10, 601; Umw. in Parasaccharose 15, 478; in Mannit 15, 478; Bild. von Invertzucker beim Kochen von Rohrzuckerlösungen 10, 766; Umw. in Glucose durch verschiedene Salze 17, 578; Umw. durch Pilze 13, 251; bei der Gährung und durch einen Bestandtheil der Hefe 12, 515, 518; durch Alkoholferment entstehende Modificationen 10, 572; neues die Inversion bedingendes Ferment 17, 574; vgl. Hefe, Gährung.

Verb. mit Weinsäure 10, 507; mit Kalk 11, 484; mit Kalk und Bleioxyd 10, 599; Verb. der Kalkverbindung in der Siedehitze 17, 572; Lösl. verschiedener Metalloxyde im Zuckerkalk 10, 600.

Rest. 11, 635; 12, 608; 12, 676; im künftigen Zucker 10, 709; Unters. von Trauben- und Milchsucker 15, 682; Chromoscop zur Prüfung von Rohrzucker 10, 766; vgl. Zucker im Allgemeinen.

Traubensucker (Stärkesucker, Harnsucker Dextrose, Glucose, Krümelzucker, Fruchtsucker)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ : Bild. aus Holzsafer 14, 718; aus incrustirender Substanz 14, 718; aus Catechu 14, 711; aus Salicin 14, 720; und Amygdalin 14, 720; aus Solanidin 14, 589; im normalen Harn durch Kochen mit Säuren 15, 543; aus Kleister durch Kartoffelschalen 17, 571; über Bild. und Verbrennungswärme des Traubensuckers 10, 802.

Fabrikation des Stärkesuckers 11, 658; 12, 786; unter erhöhtem Druck 10, 825; aus Holz 10, 668; Darst. harter krystallinischer Brode 10, 767.

Sp. G. 12, 17; spec. Drehung 10, 665; Lösl. in Wasser und Weingeist 12, 507; Const. und vermuthliche Ableitung vom Benzol 15, 472; Identität mit dem aus der Leber sich bildenden Zucker 12, 627; Eigensch. des Traubensuckers im Honig 10, 574; Verb. im Licht 10, 665; zu alkalischer Kupferoxydlösung 10, 608; Zersetzungsproducte dabei (Gummisäure und Gummi) 10, 575; Verb. gegen Ozon 10, 142; Verb. im Licht bei der Bild. aus Rohrzucker 10, 574; Einw. von Barytwasser 11, 257; von Braunstein und Schwefelsäure 12, 284; von organischen Säuren in höherer Temp. 12, 507; Verb. beim Erhitzen 12, 510; Einw. von Salpetersäure 12, 261; von Ammoniak 14, 909; von salpetern. Baryt 14, 912; von Chlorkohlenstoff  $\text{CCl}_4$  10, 601; Einw. von Eisenoxydhydrat auf Krümelzucker 12, 56.

Verb. mit Weinsäure 10, 507; sp. G. der Verb. mit Chlornatrium 12, 17; Lösl. derselben 15, 472; Verb. mit Bromnatrium 10, 574.

Erk. 11, 638; 12, 697; 12, 675; 10, 819; neben anderen Zuckerarten 17, 781; in kochsalzhaltigen

thierischen Flüssigkeiten **17**, 732; im Harn **19**, 826; Erk. mittelst Pikrinsäure und Alkali **19**, 526; Untersch. von Rohr- und Milchsucker **15**, 682; Best. **11**, 634 (im Harn **11**, 640); **12**, 697; **13**, 676; Erk. und Best. des Fruchtzuckers **11**, 688, 684.

#### Zuckerfabrikation :

Gew. aus Runkelrüben und Raffinerie **10**, 641; **11**, 657, 658; **12**, 735; **13**, 708; **14**, 918; **15**, 679; **16**, 765; **17**, 783; Gew. und Verarbeitung des Rübensafts **17**, 782, 788; **19**, 822; über Saftgehalt und Trockensubstanz des Rübensafts **19**, 880; Berechnung der Wirksamkeit der Rübenpressen **19**, 880; Verarbeitung des Scheideschlammes **19**, 880; Abfüßen der Zuckerfilter **19**, 880; zur Verarbeitung des Rübensafts und der Melasse **19**, 880, 881; Bleichen und Raffinieren des Rohrzuckers **13**, 705; Krystallisation des Zuckers **14**, 922; Ursache des Feuchtwerdens von raffiniertem Rohrzucker **16**, 766. — Zur Gewinnung des Zuckers auf Cuba **15**, 681; **17**, 788; **19**, 821; Gew. des Palmzuckers auf Java **19**, 598; Darst. aus *Sorghum saccharatum* **11**, 657; **19**, 822. — Fällbarkeit des Zuckers durch Strontian und Kalkhydrat **16**, 766; Einfluß der Salze des Wassers bei der Zuckerfabrikation **17**, 783 (vgl. Knochenkohle).

Zus. von Rohrzucker und Melassen **11**, 657; **13**, 705.

Zuckerrohr : Unters. über die Zus. des Zuckerrohrs und des Zuckerrohrsafts **19**, 818; Cultur des Zuckerrohrs auf Cuba **19**, 821.

Zuckerrübe : vgl. Runkelrübe.

Zuckersäure,  $C_6H_{10}O_8$  : Bild. **12**, 283; Darst. **11**, 751; **13**, 283; Const.

**13**, 261; ob mit Glyoxylsäure homolog **11**, 896 (vgl. **11**, 482); Zus. und Verh. der Salze **12**, 283, 291; **13**, 259; Einw. von Schwefelsäure **13**, 260; von Salpetersäure **13**, 261; von Fünffach-Chlorphosphor **19**, 897; neue Derivate der Zuckersäure **12**, 290.

Zuckers. Aethyl,  $C_6H_5(C_2H_5)_2O_8$  : **11**, 252.

Zuckertang : vgl. Fucusarten.

Zündhölzer : phosphorfreie Zündhölzermasse **11**, 650; **15**, 665; **17**, 792; Entzündlichkeit verschiedener Arten **16**, 746.

Zündmasse : für Zündnadelgewehre **17**, 793; für Geschütze **19**, 783; für Zündhütchen und als Sprengmaterial **19**, 860.

Zündpapiere : chinesische oder japanische (Paper matches) **17**, 793; vgl. Pyropapier.

Zündruthen : Verbrennungsdauer der Zeitzündruthen **15**, 86.

Zusammendrückbarkeit : von Gasen vgl. Gase.

Zusammensetzung : Beziehungen zur Krystallf. **10**, 4; **11**, 8; **12**, 8; **13**, 13; **16**, 2; zum spec. Gew. bei festen oder flüssigen Verb. **10**, 12; **11**, 8; **12**, 11; 21; **13**, 16; **16**, 4; bei Gasen und Dämpfen **10**, 14; **13**, 27; Bez. zur Verbrennungswärme **11**, 32; zur Wärme **16**, 13; zur Ausd. bei Flüssigkeiten **13**, 19; zum Siedep. **13**, 37; zur Dampfd. **16**, 31; zum spec. Vol. **16**, 4, 84; zur sp. W. **16**, 48, 46; zum Brechungsvermögen **17**, 101.

Zwetschen : Zus. Nr. 80 bis 84 der Tab. zu **10**, 636.

Zwieselit : von Bodenmais, Formel **17**, 862; vgl. Eisenapatit.

Zymase : **17**, 574.

Zymiques : **16**, 579.

## Berichtigungen.

Den am Ende der einzelnen Jahresberichte und des Registers für 1847 bis 1856 angeführten Berichtigungen sind noch die folgenden zuzufügen :

### 1. Jahresberichte :

| Jahr-<br>gang | Band | Seite | Zelle | oben<br>oder<br>unten | links<br>oder<br>rechts |                                                                                                                      |
|---------------|------|-------|-------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1857          | 10   | 82    | 6     | u.                    |                         | lies : Chem. Centr. 1857, statt : Chem. Centr. 1856.                                                                 |
| "             | "    | 572   | 18    | o.                    |                         | lies : C. Aubel, statt : E. Aubel.                                                                                   |
| "             | "    | 692   | 18    | u.                    |                         |                                                                                                                      |
| "             | "    | 697   | 8     | o.                    |                         | } lies : How, statt : Haw.                                                                                           |
| "             | "    | 748   | 21    | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 752   | 8     | o.                    | l.                      | lies : Warren (C. M.), statt : Warren (C. W.).                                                                       |
| "             | "    | 752   | 7     | u.                    | r.                      | lies : Wysocky, statt : Wisocky.                                                                                     |
| "             | "    | 765   | 28    | u.                    | l.                      | lies : 556, statt : 548.                                                                                             |
| 1859          | 12   | 271   | 16    | o.                    |                         | } lies : Nylander, statt : Xylander.                                                                                 |
| "             | "    | 378   | 6     | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 481   | 12    | o.                    |                         | lies : $\text{As}(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{J}$ , statt : $\text{Sn}(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{J}$ .           |
| "             | "    | 506   | 10    | o.                    |                         | } lies : Uelsmann, statt : Aelsmann.                                                                                 |
| "             | "    | 859   | 8     | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 868   | 17    | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 662   | 4     |                       |                         | lies : es zeigen sich hierbei nicht, statt : es zeigen sich hierbei.                                                 |
| "             | "    | 865   | 21    | u.                    | r.                      | lies : Harms (E.), statt : Harms (F.).                                                                               |
| "             | "    | 866   | 19    | u.                    | r.                      | lies : Hübner (B.), statt : Hübner (E.).                                                                             |
| 1861          | 14   | 98    | 18    | o.                    |                         | } lies : Kohlenwasserstoffen, statt : Kohlenhydraten.                                                                |
| "             | "    | 1172  | 10    | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 407   | 12    | u.                    |                         | lies : $\text{C}_{20}\text{H}_{11}\text{N}_3\text{O}_9$ , statt : $\text{C}_{24}\text{H}_{11}\text{N}_3\text{O}_9$ . |



| Jahr-<br>gang | Band | Seite | Seite   | oben<br>oder<br>unten | links<br>oder<br>rechts |                                                                      |
|---------------|------|-------|---------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1861          | 14   | 425   | 18      | u.                    |                         | lies : $C_{10}H_7(NO_3)N_2O_4$ , statt : $C_{10}H_7(NO_3)N_2O_4$ .   |
| "             | "    | 496   | 24      | o.                    |                         | lies : $3H_2O$ , statt : $H_2O$ .                                    |
| "             | "    | 613   | 7       | o.                    |                         | lies : $C_{10}H_{11}BaS_2O_8$ , statt : $C_{10}H_{11}S_2O_8$ .       |
| "             | "    | 620   | 4 u. 10 | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4Br_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4Br_2O_6$ .         |
| "             | "    | 620   | 10      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4N_2O_6$ .              |
| "             | "    | 621   | 10      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4AgBr_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4AgBr_2S_2O_6$ .  |
| "             | "    | 621   | 12      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4PbBr_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4PbBr_2S_2O_6$ .  |
| "             | "    | 621   | 16      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4BaBr_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4PbBr_2S_2O_6$ .  |
| "             | "    | 624   | 17      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4Br_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4Br_2S_2O_6$ .      |
| "             | "    | 651   | 8       | u.                    |                         | lies : $C_{10}H_{10}S_2O$ , statt : $C_{10}H_{10}S_2O$ .             |
| "             | "    | 698   | 9       | o.                    |                         | lies : $C_{10}H_{10}O_4$ , statt : $C_{10}H_{10}O_4$ .               |
| "             | "    | 705   | 3       | o.                    |                         | lies : $C_{20}H_{17}CuO_{14}$ , statt : $C_{20}H_{17}CuO_{14}$ .     |
| "             | "    | 926   | 4       | u.                    |                         | lies : 1859, 740, statt : 1859, 790.                                 |
| "             | "    | 969   | 8       | u.                    |                         | lies : XIV, 804, statt : XVI, 804.                                   |
| "             | "    | 969   | 14      | u.                    |                         | lies : F. A. Abel, statt : J. Abel.                                  |
| "             | "    | 1141  | 3       | o.                    | r.                      | lies : 868, statt : 808.                                             |
| "             | "    | 1185  | 7       | o.                    | l.                      | lies : 990, statt : 970.                                             |
| "             | "    | 1187  | 25      | o.                    | r.                      | lies : 869, statt : 809.                                             |
| "             | "    | 1147  | 3       | o.                    | r.                      | lies : Longuinine, statt : Longuinine.                               |
| "             | "    | 1148  | 5       | o.                    | l.                      | lies : 824, statt : 825.                                             |
| "             | "    | 1151  | 9       | u.                    | l.                      | lies : Siebert (S.), statt : Siebert (J.).                           |
| "             | "    | 1126  | 22      | u.                    |                         | lies : 480, statt : 48.                                              |
| "             | "    | 1190  | 3       | o.                    | l.                      |                                                                      |
| 1862          | 15   | 860   | 3       | o.                    |                         | lies : Baeyer, statt : Bayer.                                        |
| "             | "    | 890   | 18      | u.                    |                         | lies : Baeyer, statt : Bayer.                                        |
| "             | "    | 896   | 22      | o.                    | l.                      |                                                                      |
| "             | "    | 878   | 3 u. 16 | o.                    |                         | lies : $C_{20}H_{10}Cl_2N_2O_3$ , statt : $C_{20}H_{10}Cl_2N_2O_3$ . |
| "             | "    | 878   | 1       | u.                    |                         | lies : Alsberg, statt : Alsfeld.                                     |
| "             | "    | 400   | 9       | u.                    |                         | lies : O. Friedel, statt : A. Friedel.                               |
| "             | "    | 404   | 11      | o.                    |                         |                                                                      |
| "             | "    | 841   | 17      | o.                    | l.                      | lies : E. A. Hadon, statt : Hadon.                                   |
| "             | "    | 589   | 15      | o.                    |                         | lies : How's, statt : How's.                                         |
| "             | "    | 835   | 5       | o.                    | l.                      | lies : Greg, statt : Grey.                                           |
| "             | "    | 769   | 12      | o.                    |                         | lies : Wawniskiewicz, statt : Warnikie-                              |
| "             | "    | 825   | 9       | u.                    | l.                      | wicz.                                                                |
| "             | "    | 855   | 3       | o.                    | l.                      | lies : Wanklyn, statt : Wanklin.                                     |
| "             | "    | 840   | 26      | o.                    | l.                      | lies : Hoffmann, statt : Hofmann.                                    |
| "             | "    | 845   | 29      | o.                    | l.                      |                                                                      |
| 1863          | 16   | 8     | 6       | o.                    |                         | lies : Czarnianski, statt : Czarnianski.                             |
| "             | "    | 919   | 1       | o.                    | r.                      | lies : H. C. Sorby, statt : F. C. Sorby.                             |
| "             | "    | 94    | 7       | u.                    |                         |                                                                      |

| Jahrgang | Band | Seite | Zeile    | oben<br>oder<br>unten | links<br>oder<br>rechts |                                                                                                              |
|----------|------|-------|----------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1863     | IX   | 108   | 9        | u.                    |                         |                                                                                                              |
| "        | "    | 924   | 18       | o.                    | l.                      | lies : Huggins, statt : Higgins.                                                                             |
| "        | "    | 374   | 1        | o.                    |                         | lies : Stanford, statt : Standford.                                                                          |
| "        | "    | 413   | 8        | u.                    |                         | lies : NO <sub>2</sub> , statt : NO <sub>3</sub> .                                                           |
| "        | "    | 481   | 16       | o.                    |                         |                                                                                                              |
| "        | "    | 959   | 1        | o.                    | l.                      | lies : Nitrosonaphtylin, statt : Nitrosophenylin.                                                            |
| "        | "    | 486   | 14       | o.                    |                         | lies : feuchtes Silberoxyd, statt : Jodsilber.                                                               |
| "        | "    | 484   | 11       | o.                    |                         |                                                                                                              |
| "        | "    | 915   | 18       | o.                    | r.                      | lies : Bassett, statt : Basael t.                                                                            |
| "        | "    | 741   | 11       | u.                    |                         |                                                                                                              |
| "        | "    | 834   | 26       | u.                    | l.                      | lies : J. Shanks, statt : Schank.                                                                            |
| "        | "    | 888   | 4        | o.                    |                         | lies : How's, statt : Howe's.                                                                                |
| "        | "    | 904   | 1        | u.                    |                         | lies : 1864, statt : 1844.                                                                                   |
| "        | "    | 904   | 2        | u.                    |                         | lies : 121, statt : 221.                                                                                     |
| "        | "    | 924   | 21       | u.                    | r.                      | lies : How, statt : Howe.                                                                                    |
| "        | "    | 924   | 16       | o.                    | l.                      | lies : Gestärnen, statt : Gestöhren.                                                                         |
| "        | "    | 927   | 10       | u.                    | r.                      | lies : L b w e, statt : L ö w e.                                                                             |
| 1864     | X    | 200   | 8        | u.                    |                         | lies : XIX, 110, statt : XXIX, 110.                                                                          |
| "        | "    | 377   | 15       | u.                    |                         | lies : C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> , statt : C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>4</sub> . |
| "        | "    | 411   | 17       | o.                    |                         | lies : phosphors., statt : salpeters.                                                                        |
| "        | "    | 796   | 11       | u.                    |                         | lies : gefüllt, statt : gefällt.                                                                             |
| 1865     | XI   | 114   | 2        | u.                    |                         | lies : Acad. Ann. 1865, statt : N. Arch. 1865.                                                               |
| "        | "    | 114   | 1        | u.                    |                         | lies : N. Arch. ph. nat., statt : acad. Ann. ph. nat.                                                        |
| "        | "    | 149   | 18       | o.                    |                         | lies : <sup>*)</sup> K } Se<br>SeO <sub>3</sub> , O, statt : <sup>*)</sup> K } Se<br>SeO <sub>3</sub> , Se.  |
| "        | "    | 208   | 8        | u.                    |                         | lies : LXI, 852, statt : LIX, 852.                                                                           |
| "        | "    | 411   | 2        | o.                    |                         | lies : C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NaNO, statt : C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NaO.                        |
| "        | "    | 444   | 5        | u.                    |                         | lies : 1863, statt : 1864.                                                                                   |
| "        | "    | 849   | 11       | o.                    |                         |                                                                                                              |
| "        | "    | 955   | 16       | u.                    | l.                      | lies : Dankwerth, statt : Danksworth.                                                                        |
| "        | "    | 955   | 9        | o.                    | l.                      | schalte ein : Cramer (E.), Untern. über die Bestandth. der Seide 683.                                        |
| "        | "    | 968   | 24       | u.                    | r.                      | lies : Leplay, statt : Lepay.                                                                                |
| "        | "    | 964   | 15       | u.                    | l.                      | lies : Lousen (W.), Hydroxylamin 157.                                                                        |
| "        | "    | 965   | 8        | o.                    | l.                      | lies : 198, statt : 108.                                                                                     |
| "        | "    | 967   | 28       | u.                    | l.                      | lies : Otte, statt : Otto.                                                                                   |
| "        | "    | 897   | 10 u. 13 | u.                    |                         | lies : H <sub>2</sub> O, statt : H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .                                             |
| "        | "    | 919   | 15       | u.                    |                         |                                                                                                              |
| "        | "    | 920   | 11       | u.                    |                         | lies : Fröls, statt : Frölle.                                                                                |
| "        | "    | 968   | 8        | o.                    | r.                      |                                                                                                              |
| 1866     | XII  | 310   | 12       | u.                    |                         | lies : C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> Cl, statt : C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> Cl.                         |

| Jahr-<br>gang | Band | Seite | Seite | oben<br>oder<br>unten | links<br>oder<br>rechts |                                                       |
|---------------|------|-------|-------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1866          | 19   | 1010  | 18    | o.                    |                         |                                                       |
| "             | "    | 1032  | 27    | o.                    | r.                      | lies : Gulch, statt : Guloh.                          |
| "             | "    | 1059  | 7     | o.                    | r.                      |                                                       |
| "             | "    | 1027  | 28    | o.                    | r.                      | lies : Muck (F.), statt Muck (E.).                    |
| "             | "    | 1084  | 12    | u.                    | l.                      | lies : Valentiner (W.), statt : Valen-<br>tiner (M.). |

## 2. Register für 1847 bis 1856.

|     |    |    |    |                                        |
|-----|----|----|----|----------------------------------------|
| 9   | 16 | u. | r. | setze vor Urologie die Bandzahl : 7 :  |
| 48  | 27 | o. | r. | lies : 612, statt : 622.               |
| 128 | 15 | o. | r. | lies : 1 : Zoisit, statt : 7 : Zoisit. |
| 187 | 11 | u. | r. | lies : 359, statt : 559.               |
| 213 | 25 | u. | l. | lies : 5, 658, statt : 5, 568.         |
| 221 | 5  | u. | r. | lies : 599, statt : 559.               |

## 3. Register für 1857 bis 1866.

|     |    |    |    |                                                                         |
|-----|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------|
| 180 | 18 | o. | l. | lies : 198, statt : 108.                                                |
| 189 | 8  | u. | l. | lies : Muck (F.), statt : Muck (E.).                                    |
| 280 | 16 | o. | l. | lies : $(C_2H_4Br)(CH_3)_2PBr$ , statt :<br>$(C_2H_4Br)(C_2H_5)_2PBr$ . |

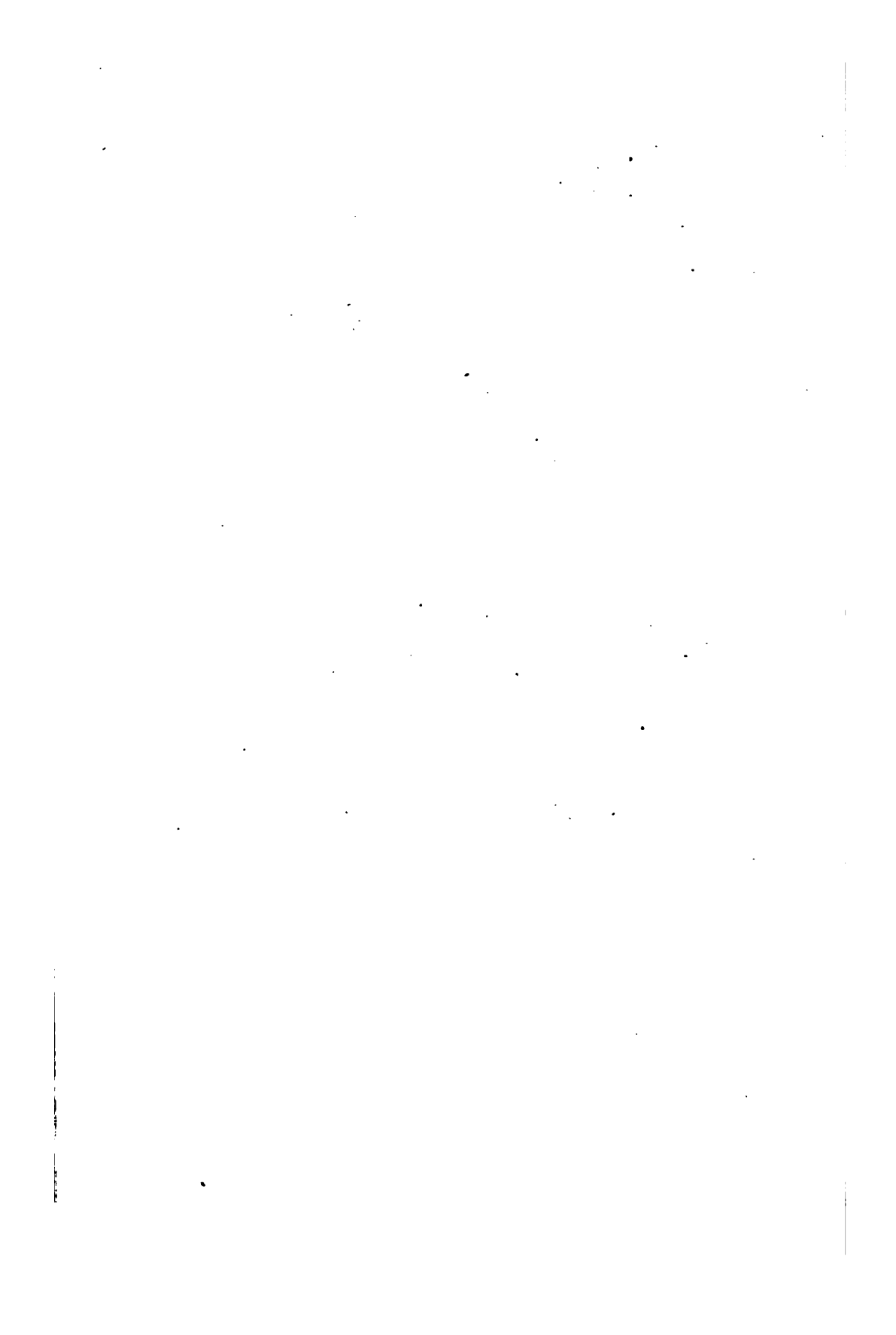


1. Die erste Gruppe ist diejenige, die sich mit der Frage beschäftigt, ob die Natur der Dinge überhaupt bekannt ist. Diese Gruppe ist in zwei Untergruppen unterteilt: diejenige, die die Natur der Dinge als unendlich und unbegrenzt ansieht, und diejenige, die sie als endlich und begrenzt ansieht.

Die zweite Gruppe ist diejenige, die sich mit der Frage beschäftigt, ob die Natur der Dinge überhaupt existiert. Diese Gruppe ist in zwei Untergruppen unterteilt: diejenige, die die Natur der Dinge als existierend ansieht, und diejenige, die sie als nicht existierend ansieht.

Druck von Wilhelm Koller in Gießen.







Druck von Wilhelm Keller in Gießen.



